



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PAZ  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
MAESTRÍA EN PLANIFICACIÓN DE EMPRESAS Y DESARROLLO REGIONAL

**Evaluación y propuesta para la implementación de una empresa de servicios de tecnología e innovación en el sector hotelero en la ciudad de La Paz B.C.S. Caso de estudio Rowan Networks.**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRA EN PLANIFICACIÓN DE EMPRESAS Y DESARROLLO  
REGIONAL

PRESENTA:  
GRECIA ESMERALDA YEPEZ CASTILLO

DIRECTORA DE TESIS:  
M.A.R.H. ISELA MARGARITA ROBLES ARIAS

LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR, MÉXICO, 20 DE SEPTIEMBRE DE 2024.



Boulevard Forjadores de B.C.S. #4720, Col. 8 de octubre 1ra Sección, C.P. 23080, La Paz,  
B.C.S. Tel. (612) 12 1-04-24 e-mail: [depi\\_paz@tecnm.mx](mailto:depi_paz@tecnm.mx) | [www.lapaz.tecnm.mx](http://www.lapaz.tecnm.mx)





La Paz, B.C.S., **10/ SEPTIEMBRE/2024**

DEPI/169/2024

ASUNTO: Autorización de impresión

**C. GRECIA ESMERALDA YEPEZ CASTILLO,  
ESTUDIANTE DE LA MAESTRÍA EN  
PLANIFICACIÓN DE EMPRESAS Y  
DESARROLLO REGIONAL,  
P R E S E N T E.**

Con base en el dictamen de aprobación emitido por el Comité Tutorial de la Tesis denominada: **“EVALUACIÓN Y PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN EL SECTOR HOTELERO EN LA PAZ B.C.S. CASO DE ESTUDIO ROWAN NETWORKS”**, entregado por usted para su análisis, le informamos que se **AUTORIZA** la impresión.

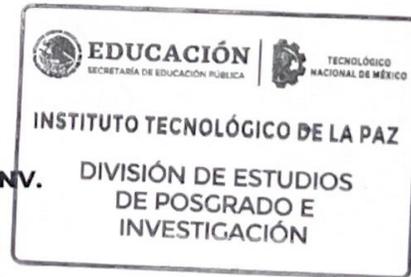
**ATENTAMENTE**

*Excellencia en Educación Tecnológica*

**JUDITH GUADALUPE MARTÍNEZ TIRADO,  
JEFA DE LA DIV. DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INV.**

c.c.p. Depto. de Servicios Escolares  
c.c.p. Archivo.

JGMT/epcc\*



Boulevard Forjadores de B.C.S. #4720, Col. 8 de octubre 1ra Sección, C.P. 23080, La Paz,  
B.C.S. Tel. (612) 121-04-24 e-mail: depi\_paz@tecnm.mx | www.lapaz.tecnm.mx



**2024**  
**Felipe Carrillo**  
**PUERTO**  
PRESIDENTE DEL GOBIERNO FEDERAL  
DE MÉXICO

# DICTAMEN DEL COMITÉ TUTORIAL

La Paz, B.C.S., **05/SEPTIEMBRE / 2024**

**JUDITH GUADALUPE MARTÍNEZ TIRADO,  
JEFA DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE  
POSGRADO E INVESTIGACIÓN,  
P R E S E N T E.**

Por medio del presente, enviamos a usted dictamen del Comité Tutorial de tesis para la obtención del grado de Maestro, con los siguientes datos generales:

No. de Control M22310009	Nombre GRECIA ESMERALDA YEPEZ CASTILLO
Maestría en:	PLANIFICACIÓN DE EMPRESAS Y DESARROLLO REGIONAL
Título de la tesis: "EVALUACIÓN Y PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN EL SECTOR HOTELERO EN LA PAZ, B.C.S. CASO DE ESTUDIO ROWAN NETWORKS."	
<b>DICTAMEN:</b> Se autoriza el trabajo de investigación, en virtud de que realizó las correcciones correspondientes conforme a las observaciones planteadas por este Comité Tutorial.	

**Atentamente,  
El Comité Tutorial**

**DR. FRANCISCO JAVIER URCADIZ CÁZARES**

**MARH. ISELA MARGARITA ROBLES ARIAS**

c.p. Coordinador de la Maestría.  
c.p. Departamento de Servicios Escolares.  
c.p. Estudiante.

ITLP-DEPI-RTT-08

**MPDR. JESÚS MANUEL BAUTISTA ORTEGA**



Boulevard Forjadores de B.C.S. #4720, Col. 8 de octubre 1ra Sección, C.P. 23080, La Paz, B.C.S. Tel. (612) 12 1-04-24 e-mail: dep\_l.paz@tecnm.mx | www.lapaz.tecnm.mx



## ***Agradecimientos y Dedicatoria***

### **Agradecimientos**

A Dios, principalmente por su amor, agradezco porque su presencia siempre ha estado conmigo, por siempre mostrarme que es quien va guiándome en cada paso, porque sin Él no hubiera sido posible este logro, por tanto, mi confianza y amor le pertenecen.

A mi mamá, por siempre animarme a seguir adelante, por su apoyo y amor incondicional.

A mi hermana, por siempre motivarme a lograr lo que me propongo.

A mi directora de tesis y a mis maestros de posgrado que siempre estuvieron dispuestos a dirigirme en mi proyecto.

A mis compañeros de posgrado, por su unidad y apoyo.

### **Dedicatoria**

A Dios, porque cualquier logro que pueda tener le pertenece, todo es por Él y para Él.

A mi mamá y hermana por siempre mostrarme que están para mí, a mi papá porque a pesar de que ya no está, sus enseñanzas y amor trascienden y me alientan a lograr mis metas.

A mi familia y amigos, que me muestran su apoyo.

## **Resumen Analítico**

**Autora:** Yopez Castillo, Grecia Esmeralda

**Título:** Evaluación y Propuesta para la implementación de una empresa de servicios de tecnología e innovación en el sector hotelero en La Paz B.C.S. Caso de estudio: Rowan Networks.

**Institución de adscripción:** Instituto Tecnológico de La Paz

**Palabras Claves:** Propuesta, sector hotelero, tecnología e innovación, automatización de las habitaciones, ahorro energético.

### **Descripción:**

El objetivo de la presente tesis es diseñar una propuesta de negocios para la implementación de una sucursal de Rowan Networks, empresa proveedora de tecnología e innovación, dentro del sector hotelero de la ciudad de La Paz Baja California Sur (BCS), a través de una evaluación diagnóstica a los hoteles de 4 y 5 estrellas de la ciudad, para conocer el estado en el que se encuentran, en cuanto a tecnología e innovación, así como la aceptación de la automatización dentro de las habitaciones, esto a través del uso del análisis FODA, para conocer las condiciones actuales del sector hotelero, así como la herramienta Maxi- Mini para el desarrollo de estrategias. Se analizó la información recabada para el diseño de la propuesta.

### **Metodología**

Mediante una investigación de campo; Se aplicó una encuesta a los gerentes de los hoteles para conocer el estado actual en que se encuentran las habitaciones en cuanto a la automatización y para conocer su grado de aceptación, así como para la aplicación de la encuesta a turistas para conocer sus preferencias en cuanto a la tecnología dentro de las habitaciones de los hoteles. También se realizó una investigación de carácter observatorio, para describir la población de estudio. Que fue un total de 26 hoteles.

### **Conclusiones:**

El objetivo general y los objetivos específicos se cumplieron, ya que con base en el diagnóstico realizado para conocer las condiciones del sector hotelero en la ciudad de La Paz B.C.S. Se logró el diseño de la propuesta, la cual se recomienda que la empresa la aplique.

## **Abstract**

**Author:** Yopez Castillo, Grecia Esmeralda

**Title:** Evaluation and Proposal for the Implementation of a Technology and Innovation Services Company in the Hotel Sector in La Paz, B.C.S. Case Study: Rowan Networks.

**Institution:** Instituto Tecnológico de La Paz

**Keywords:** Proposal, hotel sector, technology, innovation, room automation, energy savings.

### **Description:**

The objective of this thesis is to design a business proposal for the implementing a branch of Rowan Networks, a technology and innovation provider company, within the hotel sector of the city of La Paz Baja California Sur (BCS), through a diagnostic evaluation of 4- and 5-star hotels in the city. To know the state in which they are, in terms of technology and innovation, as well as the acceptance of automation within the rooms, this through the use of SWOT analysis, to know the current conditions of the hotel sector, as well as the Maxi-Mini tool for the development of strategies. The information collected for the design of the business proposal was analyzed.

### **Methodology:**

Through field research; Information was collected from the surveys of hotel managers to know the current state of the rooms in terms of automation and to know their degree of acceptance, as well as for the application of the survey to tourists to know their preferences regarding technology within the hotel rooms. Observatory research was also carried out to describe the study population. That was a total of 26 hotels.

### **Conclusions:**

The general objective and the specific objectives were met, since based on the diagnosis carried out to know the conditions of the hotel sector in the city of La Paz B.C.S. The design of the proposal was achieved, which is recommended that the company apply it.

## Índice de contenido

Introducción.....	10
Antecedentes.....	11
Planteamiento del problema.....	11
Objetivos.....	12
Objetivo general .....	12
Objetivos específicos.....	12
Hipótesis.....	12
Justificación .....	12
<b>CAPÍTULO I. MARCO DE REFERENCIA .....</b>	<b>14</b>
<b>1.1 Marco Conceptual.....</b>	<b>14</b>
1.1.1 Concepto innovación .....	14
1.1.2 Concepto de tecnología.....	15
1.1.3 Ahorro energético .....	15
1.1.4 Eficiencia energética .....	16
1.1.5 Automatización .....	17
1.1.6 Tecnología inteligente en el sector hotelero.....	18
1.1.7 Satisfacción al cliente .....	18
<b>1.2 Marco teórico .....</b>	<b>19</b>
1.2.1 Propuesta .....	19
1.2.2 Estrategia .....	19
1.2.3 Cuadro de Mando Integral.....	20
<b>CAPÍTULO II. ROWAN NETWORKS Y EL SECTOR HOTELERO DE LA PAZ BCS. ....</b>	<b>23</b>
<b>2.1 Descripción general.....</b>	<b>23</b>
2.1.1 Inicio de Rowan Networks .....	23
2.1.2 Crecimiento de la empresa Rowan Networks.....	26
2.1.3 Estructura organizacional.....	27
<b>2.2 Datos particulares sobre el área de acción .....</b>	<b>29</b>
2.2.1 Servicios de Rowan Networks .....	29
2.2.2 Proyectos de Rowan Networks .....	31
<b>2.3 Tecnología e innovación en el sector hotelero de La Paz B.C.S. ....</b>	<b>33</b>
2.3.1 Importancia de la tecnología e innovación en el sector hotelero .....	33

2.3.2 Turismo nacional e internacional en La Paz B.C.S. ....	33
2.3.3 Hoteles en La Paz B.C.S. ....	34
<b>CAPÍTULO III. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>35</b>
3.1 Metodología para el diagnóstico .....	35
3.1.1 Encuesta a gerentes de los hoteles de 4 y 5 estrellas en la ciudad de La Paz B.C.S. ....	35
3.1.2 Encuesta a turistas de la ciudad de La Paz B.C.S. ....	36
3.1.3 Análisis documental con fuentes electrónicas .....	38
3.2 Herramientas FODA y Maxi-Mini.....	39
<b>CAPÍTULO IV. RESULTADOS</b> .....	<b>41</b>
4.1 Resultados del diagnóstico .....	41
4.1.1 Resultados de la encuesta a gerentes de los hoteles de 4 y 5 estrellas en la ciudad de La Paz B.C.S.....	41
4.1.2 Resultados de la encuesta a los turistas de La Paz B.C.S.....	50
4.1.3 Resultados del análisis documental con fuentes electrónicas .....	56
4.2 Resultados del diagnóstico FODA y Maxi-Mini .....	57
4.2.1 Análisis FODA .....	57
4.2.2 Maxi- Mini.....	59
<b>CAPÍTULO V. PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ROWAN NETWORKS EN EL SECTOR HOTELERO DE LA CIUDAD DE LA PAZ B.C.S.</b> .....	<b>61</b>
5.1 Introducción .....	63
5.2 Antecedentes y datos generales de la empresa .....	63
5.3 Organigrama .....	65
5.4 Cuadro de Mando Integral.....	66
<b>CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	<b>75</b>
6.1 Conclusión .....	75
6.2 Recomendación .....	77
<b>ANEXOS</b> .....	<b>78</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>125</b>

## Índice de Tablas, Ilustraciones y gráficas

Tabla 1 Categorías del instrumento I. Fuente: Diseño propio, 2024.....	36
Tabla 2 Categorías del instrumento II. Fuente: Diseño propio, 2024.....	37
Tabla 3 Análisis Maxi- Mini. Fuente: Diseño propio, 2024. ....	59
Tabla 4 Cuadro de Mando Integral para la propuesta, Fuente: Diseño propio, 2024.....	67
Ilustración 1 Ubicación geográfica de la presencia de la empresa Rowan en México. Fuente: Rowan Networks, 2023. ....	24
Ilustración 2 Organigrama de la empresa Rowan Networks. Fuente: Rowan Networks, 2023.....	27
Ilustración 3 Organigrama administrativo de la empresa Rowan Networks. Fuente: Rowan Networks, 2023. ....	28
Ilustración 4 Automatización de las habitaciones del hotel Xcaret México.....	30
Ilustración 5 Llave de acceso a las habitaciones del hotel Xcaret México. ....	31
Ilustración 6 Organigrama Administrativo de la empresa Rowan Networks. Fuente: Rowan Networks 2023. ....	65
Gráfica 1 ¿Cuál es la clasificación del hotel? .....	41
Gráfica 2 ¿Utiliza algún sistema para el ahorro de energía eléctrica? .....	42
Gráfica 3 ¿Cuál es el sistema de encendido y apagado de la energía eléctrica? .....	42
Gráfica 4 ¿Qué tan relevante considera que es el costo de la energía eléctrica? .....	43
Gráfica 5 ¿El costo de la energía eléctrica representa un problema dentro de su presupuesto? .....	43
Gráfica 6 ¿Está usted interesado en la tecnología de automatización en las habitaciones? .....	44
Gráfica 7 ¿Cuándo fue la última remodelación que se realizó en el hotel? .....	44
Gráfica 8 ¿Tiene planes de realizar una remodelación en el hotel? .....	45
Gráfica 9 Si la respuesta es sí ¿a qué plazo? .....	45
Gráfica 10 ¿En qué área del hotel planea realizar una remodelación? .....	46
Gráfica 11 ¿Le gustaría brindar a sus huéspedes un servicio con el cual todo el control de la tecnología se maneje desde un solo dispositivo que resulte practico y al mismo tiempo se genere un ahorro en la energía eléctrica? .....	47
Gráfica 12 El ¿Por qué? de la pregunta anterior.....	48
Gráfica 13 ¿Estaría dispuesto a invertir en un sistema de automatización en las habitaciones que genera un ahorro energético considerable?.....	48
Gráfica 14 ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a invertir en un servicio de automatización de habitaciones? .....	49
Gráfica 15 ¿Con qué frecuencia viaja? .....	50
Gráfica 16 ¿Cuál es el motivo de sus viajes? .....	51
Gráfica 17 Cuando viaja ¿Qué alojamiento utiliza? .....	51
Gráfica 18 Si es hotel ¿Cuál es su categoría? .....	52
Gráfica 19 ¿Ha estado en algún hotel con tecnología avanzada en las habitaciones?.....	52
Gráfica 20 ¿Qué tipo de tecnología ofrecía el hotel?.....	53
Gráfica 21 ¿Qué elementos considera más innovadores en una habitación de un hotel? ....	53
Gráfica 22 ¿Le gustaría hospedarse en un hotel donde pueda controlar todos los dispositivos tecnológicos de la habitación a través de un solo dispositivo? .....	54

## **Introducción**

La ciudad de La Paz B.C.S. cuenta con actividades turísticas distintivas como lo son el avistamiento de ballenas, nado con tiburones, actividades acuáticas, senderismo con bellos paisajes, etc., además de su clima cálido para disfrutar de sus playas, esto ha ocasionado que sea un punto preferencial de turismo nacional e internacional.

SETUES (2020) señala que el notable aumento del turismo en la ciudad de La Paz B.C.S., se deriva de las publicaciones que se han realizado en revistas como Forbes y New York Times, mencionando a la ciudad de La Paz como uno de los principales destinos turísticos de visita obligatoria.

El sector hotelero en La Ciudad de La Paz B.C.S. cada vez se ha vuelto más competitivo, debido a que la principal atracción es el turismo internacional y nacional. Es por ello por lo que también los hoteles se ven en la necesidad de permanecer en un proceso de mejora continua, por lo cual se deben mantener vigentes ante las novedades y exigencias del mercado. A través de la tecnología y la innovación, ofreciendo servicios avanzados y personalizados.

Es por ello que el objetivo general de la presente tesis es precisar las necesidades del sector hotelero de la Ciudad de La Paz B.C.S. para conocer la pertinencia de la apertura de la empresa Rowan Networks especializada en otorgar servicios de tecnología e innovación. Actualmente está trabajando con éxito en hoteles en zonas turísticas de La Región de Cancún, Quintana Roo, logrando generar en sus clientes satisfacción, y ahorro en el consumo de energía eléctrica y recursos a través de sus servicios de automatización en las habitaciones. La empresa tiene interés de implementar una sucursal en la ciudad de La Paz B.C.S, logrando así atraer y expandir su mercado, y al mismo tiempo aumentar la cartera de clientes.

## **Antecedentes**

En el año 2018 en Cuba se realizó una propuesta de un sistema de automatización para el control del clima e iluminación de las habitaciones del Hotel Albatros. Se realizó con éxito logrando el objetivo que es el ahorro energético, brindando de esta forma mejora en el servicio y confort a los huéspedes.

Los datos obtenidos señalan que utilizando tecnología de la marca Schneider Electric, se obtuvo un sistema muy eficiente, logrando el control y supervisión del clima y la iluminación desde la recepción del hotel.

Con la utilización de esta novedosa gestión se logrará un ahorro de energía considerable de 40%-80% del total de energía, ya que el 70% del tiempo está desocupada la habitación de acuerdo a Pupo (2018).

## **Planteamiento del problema**

México posee una gran variedad de bellezas naturales, por lo que uno de las mayores actividades económicas es el turismo, dos de los principales polos turísticos del País se encuentran en los estados de Quintana Roo y B.C.S.

La empresa Rowan Networks, es una empresa líder en tecnología e innovación dentro del sector hotelero de la ciudad de Cancún, brindando automatización energética. Como resultado ha obtenido el ahorro de energía eléctrica y recursos, incrementando la satisfacción en sus clientes. En la ciudad de La Paz B.C.S. Rowan cuenta con presencia temporal, con un proyecto dentro del sector público, el cual lleva tres años renovando contrato, cuenta con recursos tanto humanos y tecnológicos que no han sido del todo aprovechados. Actualmente se tiene el interés de ampliar su cartera de clientes en el sector hotelero y así contar con información pertinente para decidir si es factible instalar la empresa física en la ciudad.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Realizar una evaluación y diseñar una propuesta para que la empresa Rowan Networks conozca el grado de aceptación que tienen sus servicios dentro del sector hotelero en la ciudad de La Paz B.C.S.

### **Objetivos específicos**

- Realizar un diagnóstico para conocer las necesidades de innovación y tecnología en hoteles de 4 y 5 estrellas en la ciudad de La Paz B.C.S.
- Analizar los resultados que se obtuvieron por medio de la aplicación de los instrumentos, a través de las herramientas FODA y Maxi Mini.
- Elaborar el Cuadro de Mando Integral, para la integración de una propuesta de negocios para Rowan Networks, que le permita lograr la permanencia en La Paz, B.C.S. ampliando sus servicios en el sector hotelero de la ciudad.

### **Hipótesis**

Si existe una aceptación por parte de los hoteles de 4 y 5 estrellas, en cuento al crecimiento tecnológico de automatización en las habitaciones, la empresa Rowan Networks podrá implementar la propuesta para la apertura de una sucursal en la ciudad de La Paz B.C.S.

### **Justificación**

La empresa Rowan cuenta con presencia temporal en la ciudad de La Paz B.C.S. desde hace tres años, por lo que buscan la permanencia considerando expandir sus servicios dentro del sector hotelero, ya que una de las principales actividades económicas de la ciudad de La Paz B.C.S., es el turismo. Es por ello por lo que se busca implementar los servicios de Rowan y así mejorar el servicio que la industria hotelera brinda a sus clientes.

Rowan Networks ya ha tenido presencia dentro del sector hotelero en otros estados del país, causando con su innovación y tecnología satisfacción a sus clientes. Por lo que se busca ampliar la cartera de clientes dentro de la ciudad de La Paz B.C.S.

Debido al avance tecnológico del mundo, el mercado cada vez va exigiendo innovación y tecnología en cada servicio que requiere, por lo que es necesario que las empresas se adapten a las necesidades de los clientes, es por ello por lo que el sector hotelero de la ciudad de La Paz B.C.S., se verá beneficiada al tener a la empresa Rowan como proveedor de sus avanzados servicios tecnológicos e innovadores. Así mismo la empresa Rowan podrá diversificar su cartera de clientes, mejorando su competitividad en el mercado y ampliando su presencia dentro de un sector en constante desarrollo dentro de la Ciudad.

## **CAPÍTULO I. MARCO DE REFERENCIA**

Este marco de referencia explora los conceptos fundamentales relacionados con el desarrollo de la presente tesis, esto para tener como sustento teórico a autores de libros, así como de artículos científicos, que ya han definido los conceptos con un enfoque particular, para así lograr comprenderlos y aplicarlos.

### **1.1 Marco Conceptual**

Se desarrollan los conceptos relacionados con la innovación, tecnología y ahorro energético, así como los servicios que brinda la empresa Rowan Networks relevantes para el desarrollo de la presente tesis.

#### **1.1.1 Concepto innovación**

Según Nelson y Winder (1982) la innovación es “un cambio que requiere un considerable grado de imaginación y constituye una rotura relativamente profunda con la forma establecida de hacer las cosas y con ello fundamentalmente nueva capacidad”. La definición de Nelson y Winder acerca de la innovación es genérica, se refiere a producir un cambio en cualquier ámbito, a través de la imaginación, causando una mejora.

Schumpeter (2002) define la innovación como “la formulación de una nueva función de producción” lo cual se refiere a la apertura de nuevos mercados, nuevos productos, nuevos métodos de producción, nuevas fuentes de suministro, nuevas formas de organización o comercialización en una industria. Según Schumpeter (2002), la innovación es el motor del cambio económico y el factor clave en la dinámica del capitalismo.

Schumpeter (2002) sostiene que la innovación es un proceso disruptivo que rompe con el equilibrio económico existente, creando nuevas oportunidades para los empresarios innovadores y destruyendo a aquellos que no pueden adaptarse a los cambios.

Nelson y Winter (1982) enfatizan en la importancia del aprendizaje y la experiencia acumulada en la innovación. Según ellos, la innovación no surge simplemente de la creatividad individual, sino que se basa en el conocimiento y las habilidades adquiridas a través de la experiencia y la interacción social. En este sentido, la innovación se considera como un proceso evolutivo que se construye gradualmente a través de la práctica y la retroalimentación.

Mientras que Schumpeter (2002) destaca la importancia de los empresarios y su papel en la innovación. Según él, los empresarios son los principales agentes de cambio en la economía, ya que son quienes introducen nuevas ideas, tecnologías y productos. Además, Schumpeter argumenta que la innovación no es simplemente una mejora incremental de productos existentes, sino que implica la creación de algo completamente nuevo e innovador.

### **1.1.2 Concepto de tecnología**

De acuerdo con Harrington (2005) "La tecnología es el conjunto de conocimientos, habilidades, herramientas, técnicas y procesos utilizados para diseñar, producir y operar artefactos que satisfagan necesidades humanas".

Harrington (2005) en su libro "Tecnología y sociedad: ¿Cómo influyen los artefactos en la cultura?", la tecnología se refiere al conjunto de conocimientos, habilidades, herramientas, técnicas y procesos que se utilizan para diseñar, producir y operar artefactos que satisfagan las necesidades humanas. En otras palabras, la tecnología es una combinación de elementos técnicos y humanos que se aplican para crear soluciones prácticas a los problemas y necesidades que enfrenta la sociedad.

### **1.1.3 Ahorro energético**

"El ahorro de energía se refiere a la reducción en la cantidad de energía necesaria para realizar una tarea o un proceso específico, a menudo mediante la implementación de medidas de eficiencia energética" IEA (2019).

Esta definición, propuesta por la Agencia Internacional de Energía (IEA, por sus siglas en inglés), destaca la relación entre el ahorro de energía y la eficiencia

energética, que implica reducir el consumo de energía sin comprometer el rendimiento de un sistema o proceso. Además, la definición enfatiza que el ahorro de energía implica la reducción de la cantidad de energía necesaria para realizar una tarea, lo que destaca la importancia de la implementación de soluciones de eficiencia energética para lograr un ahorro energético efectivo.

Daly (1996) describe el ahorro energético como una estrategia clave para alcanzar la sostenibilidad ambiental y económica. Según Daly (1996), el ahorro energético implica reducir el consumo de energía sin comprometer la calidad de vida, lo que puede lograrse mediante la implementación de medidas de eficiencia energética y el cambio hacia fuentes de energía renovable.

Daly (1996) argumenta que el ahorro energético es fundamental para lograr un desarrollo sostenible, ya que permite reducir la demanda de energía y limitar la explotación de los recursos naturales. Además, el ahorro energético puede proporcionar beneficios económicos, al reducir los costos de energía y aumentar la eficiencia de los procesos productivos.

En su libro, Daly (1996) propone una transición hacia un modelo de desarrollo que se base en la eficiencia energética, el uso de energías renovables y la reducción del consumo excesivo de recursos. Según él, el ahorro energético es una de las claves para lograr una economía sostenible y justa, que permita satisfacer las necesidades de las personas sin poner en riesgo la viabilidad de los sistemas naturales que sustentan la vida.

#### **1.1.4 Eficiencia energética**

Según González (2014) “la eficiencia energética representa la confección de los mismos bienes o servicios usando menos recursos energéticos y sin perturbar los niveles de confort, calidad de vida o de productividad”. La eficiencia energética no solo implica la reducción del consumo de energía, sino también la maximización del rendimiento energético en los procesos de producción y consumo. Se centra en la implementación de tecnologías y prácticas que permitan obtener los mismos resultados con un menor gasto energético. En este sentido, la eficiencia energética

se posiciona como una herramienta fundamental en la transición hacia un modelo de desarrollo sostenible, al contribuir a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, la disminución de la dependencia de combustibles fósiles y la mejora de la competitividad económica.

### **1.1.5 Automatización**

Canto (2018) define a la automatización como un sistema en el cual se transfieren tareas de producción, realizadas habitualmente por operadores humanos a un conjunto de elementos tecnológicos. El autor resalta a la automatización como un proceso por el cual las tareas de producción que normalmente se realizan por operadores humanos son transferidas a sistemas tecnológicos. Cuando se menciona los "conjunto de elementos tecnológicos" habla de la diversidad de herramientas y sistemas que pueden utilizarse en la automatización, como robots industriales, sistemas de control numérico computarizado y sistemas de visión artificial, entre otros.

Este enfoque destaca la evolución de la industria hacia la optimización de la producción mediante la implementación de tecnologías que pueden realizar tareas de manera más eficiente, precisa y continua que los operadores humanos. Además, al transferir tareas repetitivas o peligrosas a sistemas automatizados, la automatización no solo puede aumentar la productividad, sino también mejorar la seguridad en el lugar de trabajo.

Según Gutiérrez (2010) la automatización es “liberar al hombre de procesos repetitivos que requieran poco o ningún esfuerzo mental. Sobre todo, en el desarrollo de trabajos en los cuales hay que observar forzosamente un determinado orden de procesos individuales; algunos dispositivos adecuados pueden suplir esta actividad humana de forma más rápida, con una calidad constante y una adecuada planeación de la producción”. La definición del autor denota la importancia de la automatización en la optimización de procesos laborales, destacando cómo la implementación de dispositivos adecuados puede agilizar tareas, mantener una calidad constante y garantizar una planificación eficaz de la producción. Además,

enfatisa la necesidad de la automatización en situaciones donde se requiere un orden específico de procesos individuales, lo que sugiere que la tecnología puede ser especialmente beneficiosa en entornos donde la secuencia de tareas es crítica para el éxito operativo.

### **1.1.6 Tecnología inteligente en el sector hotelero**

Pagador (2020) proporciona una visión esclarecedora sobre el impacto positivo que tiene la tecnología inteligente en el sector hotelero. Al explorar cómo esta tecnología influye en la satisfacción del cliente, el texto resalta la capacidad de la tecnología inteligente para identificar y atender las necesidades específicas de los huéspedes de manera personalizada. Al hacerlo, no solo se mejora la experiencia individual de los huéspedes, sino que también se fortalece la percepción general de calidad y servicio del hotel.

Además, se destaca cómo la implementación de sistemas tecnológicos avanzados no solo beneficia a los huéspedes, sino que también optimiza la gestión y operación del hotel. Desde sistemas de reserva más eficientes hasta controles de habitación automatizados, la tecnología inteligente ayuda a agilizar los procesos internos del hotel y a mejorar la productividad del personal.

Sin embargo, a pesar de los beneficios evidentes, el estudio también señala algunos desafíos en la adopción generalizada de tecnología inteligente en el sector hotelero. Estos desafíos pueden incluir la inversión inicial requerida, así como la capacitación del personal para utilizar y mantener estos sistemas de manera efectiva.

En resumen, el estudio de las autoras subraya la importancia estratégica de la tecnología inteligente en la industria hotelera, tanto para la satisfacción del cliente como para la eficiencia operativa. Este enfoque centrado en el cliente y en la optimización de procesos destaca cómo la tecnología inteligente puede ser un factor clave en la diferenciación competitiva y el éxito sostenido en el mercado hotelero.

### **1.1.7 Satisfacción al cliente**

Kotler (2001) define la satisfacción al cliente como el nivel de satisfacción experimentado por una persona, el cual resulta de la comparación entre su

percepción del rendimiento de un producto o servicio recibido y las expectativas que había formado previamente. Es decir, refleja el grado en que el producto o servicio cumple con las expectativas del cliente, influenciando directamente su estado emocional y su disposición hacia la empresa o el proveedor del servicio.

## **1.2 Marco teórico**

Se presentan teorías de reconocidos autores y expertos en su área, para el desarrollo de la metodología, así como de la propuesta.

### **1.2.1 Propuesta**

Kotler (2017) define una propuesta de negocio como un documento persuasivo diseñado para presentar una oferta detallada que resuelva un problema o satisfaga una necesidad específica del cliente potencial. Esta propuesta se fundamenta en argumentos lógicos y convincentes, respaldados por un plan de acción claro que describe cómo se alcanzarán los resultados deseados. La definición de Kotler resalta la importancia de la presentación de una propuesta de negocio completa y bien estructurada. Además, enfatiza la necesidad de un enfoque estratégico que garantice que la oferta sea percibida como relevante y atractiva por parte del cliente potencial. Una propuesta exitosa no solo se basa en una buena idea, sino también en una presentación persuasiva respaldada por un plan de acción claro y realista. Esta definición subraya la importancia crucial de una presentación detallada y un plan estratégico para abordar de manera efectiva las necesidades del cliente.

### **1.2.2 Estrategia**

El autor Quinn (1980) define una estrategia como “el modelo o plan que integra los principales objetivos, políticas y sucesión de acciones de una organización en un todo coherente. Una estrategia bien formulada ayuda a ordenar y asignar los recursos de una organización de una forma singular y viable basada en sus capacidades y carencias internas relativas, en la anticipación a los cambios del entorno y en las eventuales maniobras de los adversarios inteligentes”.

El autor en su definición explica que la estrategia es un plan integral que relaciona los objetivos, políticas y las acciones de una organización, de este modo la estrategia podrá ser elaborada correctamente, para que exista una mayor probabilidad de que sea efectiva y se llegue a ejecutar. Una buena estrategia permite organizar los recursos de manera efectiva, tomando en cuenta las fortalezas y debilidades internas de la organización. Además de ser capaz de adaptarse a los cambios del entorno externo, conociendo las posibles acciones de los competidores.

### **1.2.3 Cuadro de Mando Integral**

Kaplan y Norton (2000) en su libro Cuadro de Mando Integral (The Balanced Scorecard) dicen que el Cuadro de Mando Integral (CMI) ofrece a los líderes empresariales un marco amplio que permite transformar la visión y la estrategia de una empresa en un conjunto coherente de indicadores de desempeño. Muchas organizaciones adoptan declaraciones de misión para comunicar sus valores y creencias fundamentales a todos los empleados. Estas declaraciones de misión se centran en valores esenciales y también identifican los mercados y productos clave de la empresa. Por ejemplo, aspirar a ser la empresa líder en el negocio de las líneas aéreas o la mejor institución financiera en los mercados seleccionados. Las declaraciones de misión deben proporcionar inspiración y motivación, así como energía a la organización. Sin embargo, las declaraciones de misión inspiradoras y los lemas no son suficientes.

El (CMI) incorpora las siguientes cuatro perspectivas:

Perspectiva financiera: la cual se enfoca en indicadores financieros que son útiles para resumir las consecuencias económicas de acciones ya realizadas. Estas medidas financieras indican si la estrategia de una empresa, su implementación y ejecución, están contribuyendo a mejorar el rendimiento mínimo aceptable. Los objetivos financieros suelen relacionarse con la rentabilidad, medida, por ejemplo, a través de ingresos de explotación, rendimientos del capital empleado, o más recientemente, mediante el valor económico añadido. Otros objetivos financieros pueden ser el rápido crecimiento de las ventas.

La perspectiva del cliente: identifica los segmentos de clientes y mercados en los cuales la unidad de negocio competirá, y selecciona las medidas de desempeño de la unidad de negocio en esos segmentos. Esta perspectiva suele incluir varias medidas fundamentales o genéricas de resultados satisfactorios, resultado de una estrategia bien formulada e implementada. Los indicadores fundamentales incluyen la satisfacción del cliente, la retención de clientes, la adquisición de nuevos clientes, la rentabilidad del cliente y la cuota de mercado en los segmentos seleccionados. Pero la perspectiva del cliente también debe incluir indicadores del valor añadido que la empresa proporciona a los clientes de segmentos específicos. Los impulsores de segmentos específicos de clientes representan los factores críticos que son importantes para que los clientes cambien o sigan siendo fieles a sus proveedores.

Perspectiva del proceso interno: los ejecutivos identifican los procesos internos críticos en los que la organización debe ser excelente. Estos procesos permiten a la unidad de negocio ofrecer las propuestas de valor que atraerán y retendrán a los clientes de los segmentos de mercado seleccionados, y satisfacer las expectativas de excelentes rendimientos financieros de los accionistas. Las medidas de los procesos internos se centran en los procesos internos que tendrán el mayor impacto en la satisfacción del cliente y en el logro de los objetivos financieros de una organización. La perspectiva de los procesos internos revela dos diferencias fundamentales entre el enfoque tradicional y el del CMI en las mediciones del desempeño. Los enfoques tradicionales intentan monitorear y mejorar los procesos existentes, incorporando medidas de calidad y basadas en el tiempo, pero siguen centrándose en la mejora de los procesos existentes. Sin embargo, el enfoque del CMI tiende a identificar procesos completamente nuevos, en los que la organización debe ser excelente para satisfacer los objetivos financieros y del cliente. Los objetivos del CMI de los procesos internos resaltarán algunos procesos, varios de los cuales pueden no estar en curso en la actualidad, y que son más críticos para que la estrategia de una organización tenga éxito.

Perspectiva aprendizaje y crecimiento: identifica la infraestructura que la empresa debe construir para crear una mejora y crecimiento a largo plazo. Las perspectivas del cliente y del proceso interno identifican los factores más críticos para el éxito actual y futuro. Es poco probable que las empresas sean capaces de alcanzar sus objetivos a largo plazo para los procesos internos y de clientes utilizando las tecnologías y capacidades actuales. Además, la intensa competencia global exige que las empresas mejoren continuamente sus capacidades para entregar valor a sus clientes y accionistas. La información y el crecimiento de una organización provienen de tres fuentes principales: las personas, los sistemas y los procedimientos de la organización. Los objetivos financieros, de clientes y de procesos internos del Cuadro de Mando Integral revelarán grandes vacíos entre las capacidades existentes de las personas, sistemas y procedimientos, al mismo tiempo que mostrarán qué será necesario para lograr un desempeño que represente un gran avance. Para llenar estos vacíos, los negocios tendrán que invertir en la cualificación de empleados, potenciar los sistemas y tecnologías de la información, y coordinar los procedimientos y rutinas de la organización. Estos objetivos están articulados en la perspectiva de crecimiento y formación del Cuadro de Mando Integral. Las capacidades de los sistemas de información pueden medirse a través de la disponibilidad en tiempo real, la información fiable e importante sobre clientes y procesos internos, que se facilita a los empleados que se encuentran en primera línea de la toma de decisiones y de acción.

## **CAPÍTULO II. ROWAN NETWORKS Y EL SECTOR HOTELERO DE LA PAZ BCS.**

En el presente capítulo se describe a la empresa Rowan Networks, desde sus inicios, así como su filosofía organizacional y los servicios que ofrece a sus diversos clientes. También se presenta el contexto del sector hotelero de la ciudad de La Paz B.C.S., en relación con la tecnología y el turismo.

### **2.1 Descripción general**

#### **2.1.1 Inicio de Rowan Networks**

La empresa Rowan es una empresa integrada por Masters, Ingenieros y técnicos especializados y certificados con más de 10 años de experiencia y conocimiento de normas y estándares nacionales e internacionales para las instalaciones especiales en nuevos proyectos.

Rowan Networks está integrada por cuatro empresas especializadas:

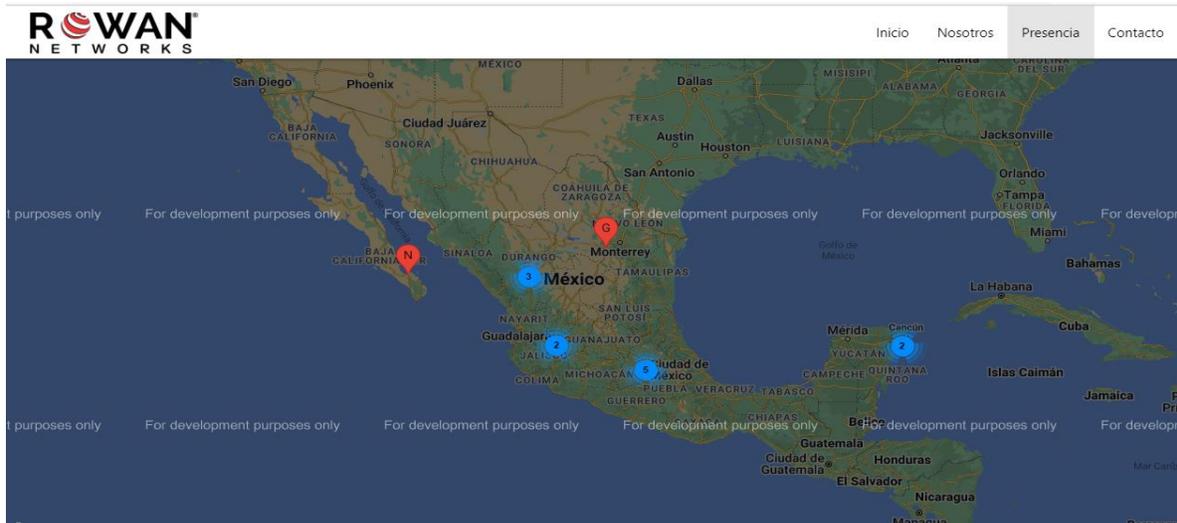
Rowan Voice & Data Cableado Estructurado, Telefonía e Internet. Rowan Security VSS, Detección de Incendios, Control de Acceso. Rowan Control & Automation Edificios Inteligentes. Rowan Audio & Video CATV, Sistemas de Sonido.

Con esta estructura, desarrolla proyectos de clase mundial en telecomunicaciones y tecnologías de información para proyectos de Hotelería, Industria, Comercio e Institucionales, en cualquier parte de México y Latinoamérica.

Cuenta con infraestructura y experiencia desarrollando proyectos en varias partes de la república mexicana, así como la visión para desarrollar proyectos en centro América y el Caribe, utilizando tecnología de vanguardia y mano de obra certificada. La oficina corporativa se encuentra en Torreón, Coahuila., desde dicha ubicación se llevan los proyectos industriales y comerciales del norte de México, además de contar con oficinas estratégicas en las ciudades de México, Ciudad, de México, donde se atienden los proyectos de la zona centro del país; y Cancún, Quintana Roo, desde donde se da atención a los proyectos hoteleros de la zona sur de México

y Latinoamérica. Además, se tiene presencia en las ciudades de San Luis Potosí, Toluca, Estado de México, Veracruz, y La Paz B.C.S.

En la *Ilustración 1* se muestra un mapa de sitio con las ubicaciones físicas que cuenta la empresa Rowan Networks, tanto permanente como temporalmente.



**Ilustración 1** Ubicación geográfica de la presencia de la empresa Rowan en México. Fuente: Rowan Networks, 2023.

- Se cuenta con presencia permanente.
- Se cuenta con presencia temporal y se busca permanencia.

### 2.1.2 Filosofía organizacional de Rowan Networks

#### Misión

Ser una empresa integradora de tecnología que, con base a su profesionalismo, honestidad, responsabilidad y servicio de calidad, logren mantener y aumentar la confianza de sus clientes.

#### Visión

Ser la empresa más confiable en todo el territorio nacional y gran parte de Latinoamérica con las soluciones de integración de tecnología de vanguardia de calidad Rowan Networks.

#### Valores:

1. Disponibilidad
2. Disposición
3. Servicio
4. Responsabilidad
5. Honestidad
6. Profesionalismo

### **Respaldo profesional**

Cuenta con certificaciones nacionales e internacionales como Integradores, así como distribuciones de Cableado Estructurado, sistemas de Video Vigilancia (VSS) de las marcas de mayor renombre, de Sistemas Hospitalarios de Automatización y Confort, Sistemas de Televisión (HDTV), Sistemas de Audio y Video, Sistemas de Alarma de Incendio e Intrusión, Controles de Acceso, entre otras soluciones como Telefonía, Telefonía IP, Redes y Enlaces Inalámbricos.

Rowan Networks pertenece a instituciones internacionales de normatividad en sistemas de seguridad y estandarizaciones en diseño e instalaciones de tecnologías de la información, como:

BICSI (Servicio internacional de consultoría para la industria de la construcción), Asociación internacional con sede en Tampa, Florida USA que su principal función es el soporte de normas y estándares del transporte de información para servicios de Voz, Video, Datos y seguridad electrónica cubriendo desde el diseño, integración e instalación de los diferentes servicios y aplicaciones.

NFPA (Asociación Nacional de Protección contra Incendios), organización con sede en Quincy Massachusetts, USA, encargada de crear y mantener las normas y códigos para la prevención contra incendios, situación que nos permite ofrecerle a nuestros clientes garantía de funcionalidad y seguridad en todos nuestros proyectos.

HFTP (Profesionales de tecnología y finanzas hoteleras), establecida en 1952, es una asociación internacional sin fines de lucro, con sede en Austin, Texas, EE. UU., reconocida como el grupo de portavoces de los segmentos de finanzas y tecnología de la industria hotelera con miembros y partes interesadas en todo el mundo. Entiende de manera única los problemas urgentes de la industria y ayuda a sus partes interesadas a encontrar soluciones a sus desafíos de manera más eficiente que cualquier organización.

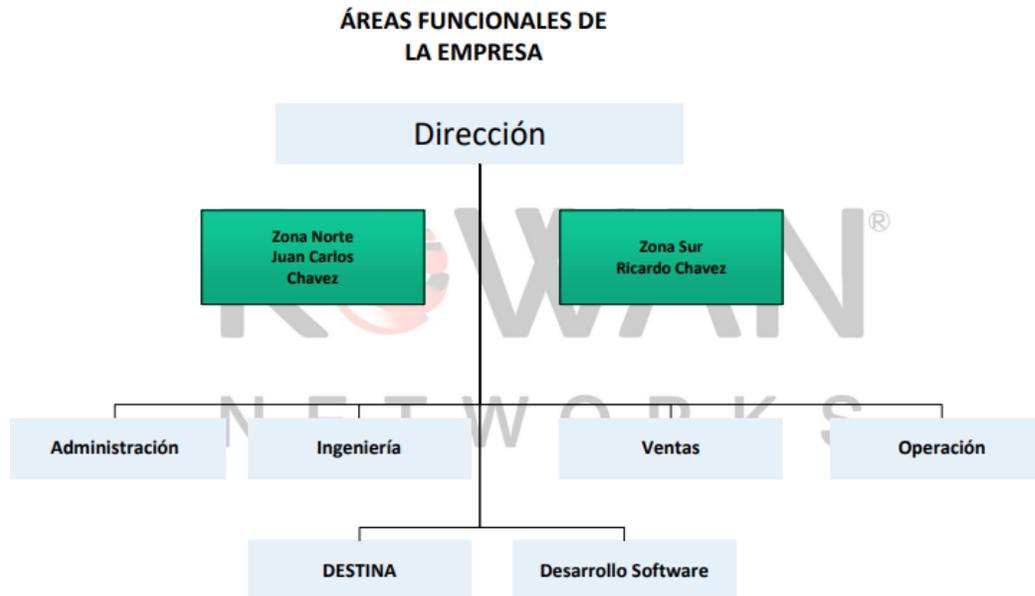
USGBC LEED (Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental) organismo certificador con sede en Washington DC, USA; la cual los compromete a recomendar a sus clientes unas instalaciones con orientación autosustentable y amigable con el medio ambiente.

### **2.1.2 Crecimiento de la empresa Rowan Networks**

El área de administración de la empresa Rowan trabaja continuamente en el desarrollo y crecimiento de la empresa, de acuerdo a la visión de Rowan, es por ello que, a lo largo de su existencia en el mercado, se ha expandido a diferentes puntos del país, así como de Latinoamérica, por lo que se busca su permanencia en la Ciudad de La Paz B.C.S. así mismo su ampliación a lo largo del Estado de B.C.S.

### 2.1.3 Estructura organizacional

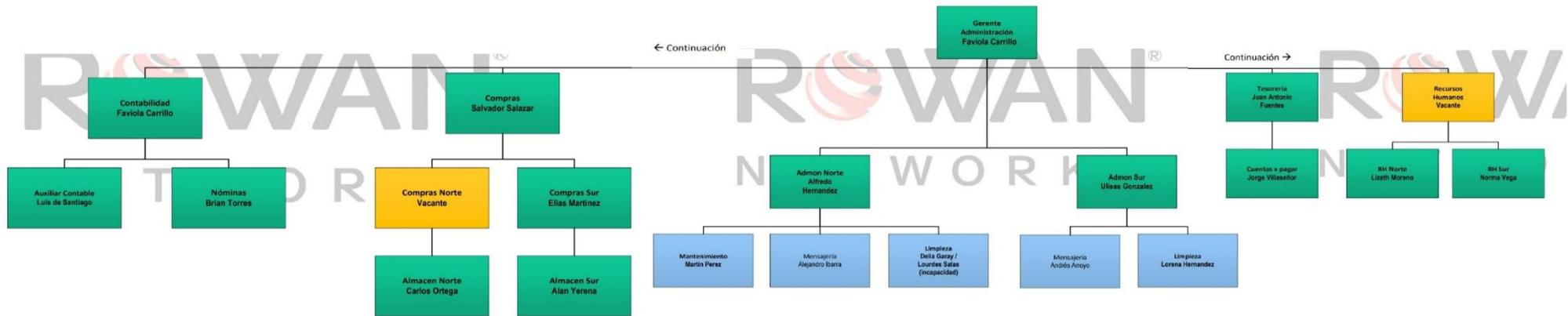
En la *Ilustración 2* se muestran las principales áreas funcionales de la empresa Rowan Networks.



*Ilustración 2* Organigrama de la empresa Rowan Networks. Fuente: Rowan Networks, 2023.

## Organigrama administrativo

El organigrama que se muestra en la *ilustración 3* indica los puestos del área funcionales administrativa que existen en la empresa Rowan Networks, como lo son: contabilidad, compras, tesorería y recursos humanos. Así como sus puestos subordinados.



*Ilustración 3 Organigrama administrativo de la empresa Rowan Networks. Fuente: Rowan Networks, 2023.*

## **2.2 Datos particulares sobre el área de acción**

### **2.2.1 Servicios de Rowan Networks**

En la actualidad, la tecnología y la seguridad son factores cruciales para el éxito de cualquier empresa. Es por ello por lo que contar con un proveedor confiable y experto en estos temas es imprescindible para mantenerse a la vanguardia y proteger los intereses de la organización.

En este sentido, ROWAN NETWORKS S.A. DE C.V. se presenta como una excelente opción para aquellas empresas que buscan soluciones en tecnología, telecomunicaciones y seguridad.

Su objetivo es ofrecer soluciones integrales y personalizadas a cada uno de sus clientes, adaptándose a sus necesidades y requerimientos específicos.

Entre los servicios que ROWAN NETWORKS S.A. DE C.V. ofrece se encuentran:

**Tecnología:** Soluciones de hardware y software, diseño y desarrollo de sistemas, mantenimiento de equipos de cómputo, automatización, entre otros.

**Telecomunicaciones:** Instalación y configuración de redes de voz y datos, telefonía IP, videoconferencias, entre otros.

**Seguridad:** Soluciones de seguridad informática, monitoreo de redes, Consultoría en tecnología (Diseño e Ingeniería de proyectos).

#### **Servicios de Rowan Networks:**

- Sistemas de Cableado Estructurado
- Sistemas Hospitalarios de Automatización y Confort
- Sistemas de Ahorro de Energía
- Sistemas de Telefonía IP, Digitales y Analógicos.
- Sistemas de Video Vigilancia (CCTV)
- Sistemas de Distribución de Televisión (HDTV)
- Sistemas de Audio, tradicional e IP

- Sistemas de Control de Acceso (ACS)
- Sistemas de Alarma de Incendio (FAS)
- Diseño e instalación de redes de datos LAN (switches, routers, firewalls, access points)
- Enlaces inalámbricos
- Sistemas de Ahorro de energía
- Domótica Residencial y comercial detección de intrusos, implementación de políticas de seguridad, entre otros.

Además, Rowan Networks S.A. DE C.V. trabaja con las mejores marcas del mercado en tecnología, como lo son, Bosch, Honeywell, Cisco, Lutron, Astra, Alerton, garantizando la calidad y eficiencia de sus soluciones.

En definitiva, contar con el apoyo de Rowan Networks S.A. DE C.V. es una inversión inteligente para cualquier empresa que busque estar a la vanguardia en tecnología y seguridad, y que quiera asegurar el éxito de su negocio.

La empresa Rowan Networks se especializa en instalación de tecnología en diferentes sectores, en el caso de sus proyectos en Cancún, Quintana Roo, es dentro del sector hotelero, en los últimos años ha innovado en hotelería con su instalación de automatización, específicamente debido a la certificación que tienen con Lutron.



*Ilustración 4 Automatización de las habitaciones del hotel Xcaret México.*



*Ilustración 5 Llave de acceso a las habitaciones del hotel Xcaret México.*

### **2.2.2 Proyectos de Rowan Networks**

Rowan Networks cuenta con una larga cartera de clientes alrededor de la república mexicana, en distintos sectores:

#### **Sector Comercial y Educativo**

Estacionamiento Embarcadero Cancún

Sistema De Seguridad Grupo Alerta

Instituto Francés La Salle Altozano

Universidad La Salle Laguna

Kínder Colegio Americano De Torreón

Oficinas Orlegi Cdmx

Edificio De Artes Del Colegio Americano De Torreón

Territorio Santos Modelo

Colegio Americano De Torreón (Cat)

Colegio Los Ángeles

#### **Sector Gobierno**

Edificio Sede Del Poder Judicial De La Federación En Hermosillo, Sonora.

Edificio Sede Del Poder Judicial De La Federación En Durango, Durango.

Centro De Estudios Navales En Ciencias De La Salud

Centro Federal De Readaptación Social Gómez Palacio, Durango, Durango.

Edificio Sede Del Poder Judicial De La Federación La Paz, Baja California Sur  
Centro De Justicia Penal Federal En Durango

Edificio Sede Del Poder Judicial De La Federación San Luis Potosí

**Sector Hospitalario**

Hospital General Del ISSSTE Tepic

Hospital Oncológico Saltillo

Hospital Materno Infantil Saltillo Coahuila

Hospital De Salud Mental En Durango

Hospital General De Gómez Palacio – Proyecto Ganador Premios Excelencia 2018

Hospital Regional Issemym Toluca

Hospital Del IMSS, Guadalupe, N.L.

**Sector Hotelero**

Hotel Nickelodeon

Hotel Secrets Maroma

Hotel Edition Kanai

Hotel Atelier Playa Mujeres

Hotel Aloft Tulum

Hotel St Regis Kanai

Hotel Xcaret Arte

Hotel Margaritaville

Hotel Garza Blanca Los Cabos

Xcaret Casa De La Playa

Home & Business Suites Torreón

Hotel Boutique Serenity Fases 1 & 2

Hotel Marina El Cid “Spa & Beach Resort”

Hotel Xcaret México

Los Veneros. Resort, Residences & Beach Club – Punta Mita

Centro Comercial Y Hotel Citadella

Hotel Garza Blanca

Hotel Villa Del Palmar Cancún

Hotel Secrets Huatulco

Hoteles Sleep Inn (Torreón, Monclova Y Piedras Negras)

Hotel Y Plaza B2b

Hotel Dreams Villa Magna Nuevo Vallarta

Hotel Dreams Huatulco

Además de contar con proyectos dentro del sector industrial, inmobiliario y aeroportuario.

## **2.3 Tecnología e innovación en el sector hotelero de La Paz B.C.S.**

### **2.3.1 Importancia de la tecnología e innovación en el sector hotelero**

Martínez y Orfilia (2009) discuten la importancia de la innovación en la industria hotelera. En particular, destacan que la innovación no solo puede mejorar la eficiencia y la rentabilidad de los hoteles, sino también mejorar la experiencia del cliente y la satisfacción.

El artículo de Martínez y Orfila (2009) se enfoca en la importancia de la innovación en la industria hotelera. Los autores argumentan que la innovación es esencial para la supervivencia y el éxito de los hoteles en un mercado cada vez más competitivo.

En primer lugar, los autores destacan la importancia de la innovación en la creación de ventajas competitivas. Según ellos, los hoteles que son capaces de innovar en términos de productos, servicios, tecnologías y procesos, pueden mejorar su posicionamiento en el mercado y atraer a más clientes. Además, la innovación puede ayudar a los hoteles a diferenciarse de la competencia y mejorar su imagen de marca.

También enfatizan en la importancia de la innovación en la mejora de la calidad de los servicios y la satisfacción del cliente. Según ellos, la innovación puede permitir a los hoteles ofrecer servicios más personalizados y adaptados a las necesidades de los clientes, lo que puede mejorar su experiencia y su percepción de la calidad del servicio.

### **2.3.2 Turismo nacional e internacional en La Paz B.C.S.**

El municipio de La Paz cuenta con gran potencial en actividades y servicios como el comercio, pesca, agricultura, ganadería y turismo; a la par, posee capacidad para

un mayor fortalecimiento de la construcción. La ciudad de La Paz B.C.S., es considerada como una de las ciudades con mayor competitividad. Tiene, además, condiciones de conectividad que le permiten a la población acceder a una mejor calidad de vida y al mismo tiempo, favorece la realización de tramitología en forma expedita y eficiente. La presencia de una gran diversidad natural y de atractivos culturales, le permite a Baja California Sur tener un enorme potencial turístico.

De acuerdo al Plan Municipal de Desarrollo (2021-2024) el municipio de La Paz está categorizado, como destino de playa y a la fecha es el segundo sitio turístico (por la afluencia y su oferta de hospedaje) más importante del estado. No obstante, en contraste con el periodo previo, mostró una caída de 33.6% en la afluencia turística durante 2020, cuando alcanzó 268,508 visitantes mismos que representaron el 22.5% del total en Baja California Sur.

La Paz es un destino que recibe en su mayoría turismo de origen nacional, representando 88.59% del total según el Plan Municipal de Desarrollo (2021-2024).

### **2.3.3 Hoteles en La Paz B.C.S.**

En la suma de los primeros ocho meses transitados del 2021 la llegada de turistas ha igualado las cifras del 2020, señal que el turismo municipal ha iniciado su proceso paulatino de recuperación, aunque aún se mantiene con variaciones mensuales negativas en comparación con el año 2019 (SETUES, 2021). Existe clara necesidad de monitoreo y acceso público a las métricas del comportamiento del sector. Lo que, permitiría tener las bases de datos disponibles y articuladas para que, el acceso a las mismas mejore la toma de decisiones. Aunado a lo anterior, el análisis del comportamiento del turismo, así como las tendencias del turismo mundial, hacen necesaria e indispensable la capacitación del personal de primer contacto y apoyo. Considerando que de las 54,642 personas que laboran en las empresas formales, el 8.7% trabaja en servicios de hospedaje temporal y preparación de alimentos SETUES (2021) y que el turismo es una actividad que se fundamenta en el desarrollo de experiencias, es fundamental para el desarrollo del sector disminuir la brecha de conocimiento, aprendizaje y adaptación en miras de maximizar la experiencia de viaje y estadía según el Plan Municipal de Desarrollo (2021-2024).

## **CAPÍTULO III. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN**

El desarrollo de la metodología se basa en los objetivos específicos de la presente tesis, los cuales son: la realización de un análisis con las herramientas FODA y maxi-Mini, con base al diagnóstico realizado a través de los instrumentos aplicados, y el diseño de una propuesta para la empresa Rowan Networks que le permita lograr la permanencia en La Paz, B.C.S. ampliando sus servicios en el sector hotelero de la ciudad.

### **3.1 Metodología para el diagnóstico**

Para el desarrollo del diagnóstico se aplican tres instrumentos: encuesta a los gerentes de los hoteles de 4 y 5 estrellas en la ciudad de La Paz B.C.S., encuesta a los turistas de la ciudad y un análisis documental con fuentes electrónicas.

#### **3.1.1 Encuesta a gerentes de los hoteles de 4 y 5 estrellas en la ciudad de La Paz B.C.S.**

**Objetivo:** Diagnosticar la situación en la que se encuentran los hoteles de la ciudad de La Paz B.C.S respecto a la tecnología e innovación en las habitaciones, así como conocer el nivel de disposición para invertir en tecnología de automatización en las habitaciones, de modo que se genere un ahorro energético de aproximadamente un 40% y a su vez mejorar la comodidad de sus huéspedes.

#### **Diseño del instrumento:**

Como se muestra en la *Tabla 3*, para el desarrollo de la investigación se utilizaron los siguientes instrumentos: a través de una encuesta estructurada, consta de 12 items cerradas, dejando espacio abierto en dos de ellas para fundamentar la respuesta.

<b>Categoría</b>	<b>ITEM</b>
<b>Clasificación del hotel</b>	1
<b>Ahorro energético y automatización</b>	2,3,4, 5 y 6
<b>Remodelación en el hotel</b>	7, 8 y 9
<b>Inversión de la tecnología (automatización de las habitaciones)</b>	10,11,12

*Tabla 1 Categorías del instrumento I. Fuente: Diseño propio, 2024.*

### **Población de Estudio**

Tomando en cuenta la población total de los hoteles de 4 y 5 estrellas en la ciudad de La Paz B.C.S. es un total de 26 hoteles según la aplicación Tripadvisor.

### **Muestra**

Se realizó un muestreo no probabilístico, logrando completar un 65% del total de la población, el cual equivale a 17 hoteles encuestados, considerando la disponibilidad de los hoteles para la aplicación de la encuesta.

Se aplicó de manera presencial del mes de enero 2024 al mes de marzo 2024, a los gerentes de mantenimiento de los hoteles de estudio, el formulario se aplicó con formularios de Google, para el caso de los gerentes que no tuvieran oportunidad de responderlo presencialmente, se les envió vía correo electrónico. (A su vez se les adjuntó un documento con ejemplos de hoteles donde por parte de la empresa Rowan se ha aplicado la automatización en las habitaciones. Con el fin de facilitar su comprensión y dar perspectiva).

#### **3.1.2 Encuesta a turistas de la ciudad de La Paz B.C.S**

Se diseñó una encuesta de tipo estructurada, en donde se indagó en las siguientes categorías: consta de 10 ítems cerradas, dejando espacio abierto a una de ellas para fundamentar la respuesta, como se muestra en la *Tabla 4*.

<b>Categoría</b>	<b>ITEM</b>
<b>Turismo</b>	1,2 y 3
<b>Aceptación por parte de los huéspedes de automatización en las habitaciones</b>	4, 5, 6
<b>Aspectos que valora el turismo</b>	7, 8, 9 y 10

*Tabla 2 Categorías del instrumento II. Fuente: Diseño propio, 2024.*

### **Aplicación del instrumento:**

La finalidad de la encuesta es obtener información pertinente que muestre cual es el alojamiento que los turistas prefieren y filtrar a los que prefieren hospedarse en hoteles para conocer el valor que le dan al confort en las habitaciones. Y conocer si el turismo de la ciudad de La Paz B.C.S. acepta la tecnología de automatización en las habitaciones de los hoteles.

### **Población de estudio**

La población de estudio son los turistas de la ciudad de La Paz B.C.S. se tomó en cuenta los datos arrojados por SECTUES, (2021) donde arroja que el total de turistas registrados en 2020 fue de 268,508.

### **Muestra**

Su aplicación fue del mes de septiembre 2023 al mes de diciembre 2023, se aplicó a 80 turistas, de manera virtual se subió la liga a redes sociales y presencial a los turistas de la ciudad a través de un muestreo no probabilístico intencional, en puntos estratégicos y con mayor afluencia turística, como lo es en el malecón de La Paz B.C.S.

### **3.1.3 Análisis documental con fuentes electrónicas**

La investigación se diseñó como una investigación documental con fuentes electrónicas, utilizando datos secundarios obtenidos de la plataforma Tripadvisor. Este enfoque permitió un análisis detallado de la percepción de los huéspedes sobre los hoteles de 4 y 5 estrellas en la ciudad de La Paz, B.C.S.

#### **Población**

La población objeto del estudio estuvo conformada por todos los hoteles de 4 y 5 estrellas ubicados en La Paz, B.C.S., registrados en Tripadvisor. Se identificaron un total de 26 hoteles que cumplían con estos criterios.

#### **Recolección de Datos**

-Análisis de Reseñas:

Se filtraron y analizaron específicamente los comentarios negativos dejados por los huéspedes. Estos comentarios fueron clasificados y se enfocaron en aquellos que mencionaban aspectos relacionados con las habitaciones, particularmente en términos de necesidad de remodelación y mejoramiento debido a su estado anticuado.

#### **Instrumentos de Recolección de Datos**

Para sistematizar la información obtenida, se elaboraron fichas técnicas para concentrar la información más importante de cada hotel, que incluía los siguientes campos:

- Nombre del hotel
- Ubicación
- Categoría (4 o 5 estrellas)
- Número de habitaciones
- Características de las habitaciones
- Servicios del hotel

- contacto
- Costo (precio promedio por noche)
- Reseñas (con un enfoque especial en los comentarios negativos)

### **Análisis de Datos**

Los datos recabados de las reseñas fueron analizados utilizando un enfoque de análisis de contenido. Esto permitió identificar y categorizar las quejas y observaciones de los huéspedes en torno a las condiciones de las habitaciones y las sugerencias de mejora.

El análisis se centró en identificar los comentarios negativos recurrentes, como las menciones sobre la necesidad de remodelación y las críticas específicas sobre el estado anticuado de las habitaciones. Estos datos se presentan en la gráfica 27 para una mejor interpretación.

### **3.2 Herramientas FODA y Maxi-Mini**

Una vez procesada la información derivada de los instrumentos utilizados para el desarrollo de la investigación, se analizó por medio de una matriz FODA, con el objetivo de identificar y analizar las Fortalezas y Debilidades que presentan en el sector hotelero de la ciudad de La Paz B.C.S., así como las oportunidades y amenazas que existen en el entorno externo.

Así como también se utilizó la herramienta de análisis Maxi- Mini, para brindar estrategias competitivas con base a la información procesada.

### **3.3 Metodología para la propuesta para lograr la permanencia de Rowan Networks en La Paz B.C.S.**

Se pretende que Rowan Networks pueda aplicar las estrategias diseñadas de acuerdo con los objetivos, los cuales se describen de manera general, apegándose a cada una de las perspectivas siguiendo la metodología del Cuadro de Mando Integral (CMI); perspectiva financiera, perspectiva del cliente, perspectiva de procesos internos y perspectiva de aprendizaje y desarrollo. La propuesta abarca una serie de elementos fundamentales: estrategias, objetivos claros y alcanzables,

metas definidas, indicadores de desempeño, acciones y asignación de responsabilidades. Se espera que el logro de las metas funcione como un indicador clave para evaluar la efectividad de las estrategias competitivas implementadas. Se contemplan los plazos establecidos para la culminación de cada una de las perspectivas contempladas en la propuesta.

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS

Se muestran los resultados arrojados a través de la aplicación de los tres instrumentos.

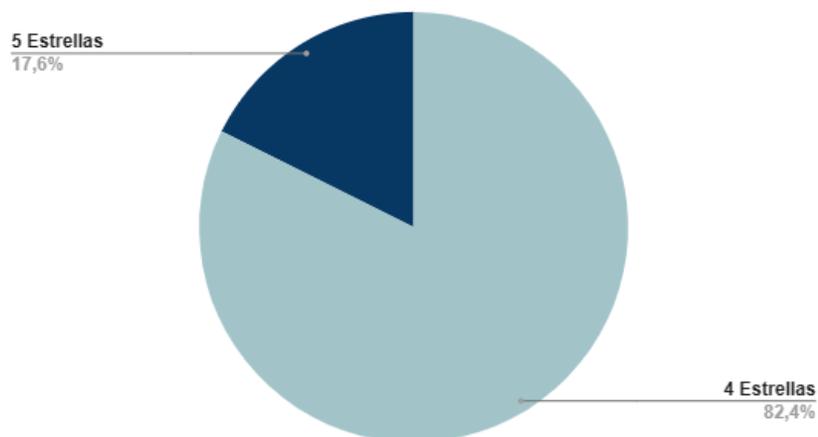
### 4.1 Resultados del diagnostico

Se muestran los resultados obtenidos de los tres instrumentos aplicados: encuesta a los gerentes de los hoteles de 4 y 5 estrellas en la ciudad de La Paz B.C.S., encuesta a los turistas de la ciudad y un análisis documental con fuentes electrónicas.

#### 4.1.1 Resultados de la encuesta a gerentes de los hoteles de 4 y 5 estrellas en la ciudad de La Paz B.C.S.

Se presentan los resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta para los gerentes de los hoteles de la ciudad de La Paz B.C.S. a través de graficas de pastel para una mejor comprensión de los datos y análisis.

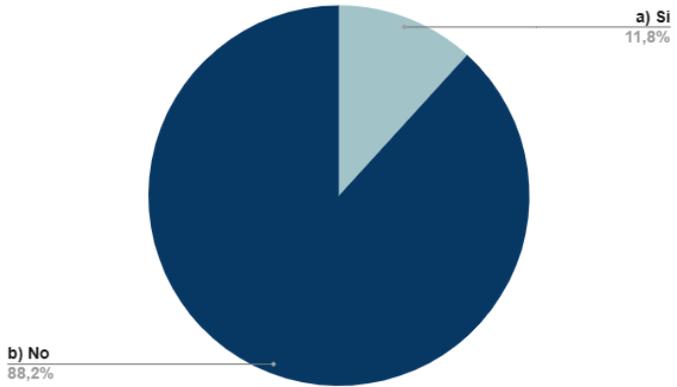
##### Pregunta 1 ¿Cuál es la clasificación del hotel?



**Gráfica 1** ¿Cuál es la clasificación del hotel?

Como se muestra en el Grafico 1, el 82% de los hoteles encuestados es de 4 estrellas, siendo únicamente el 17.6% de 5 estrellas.

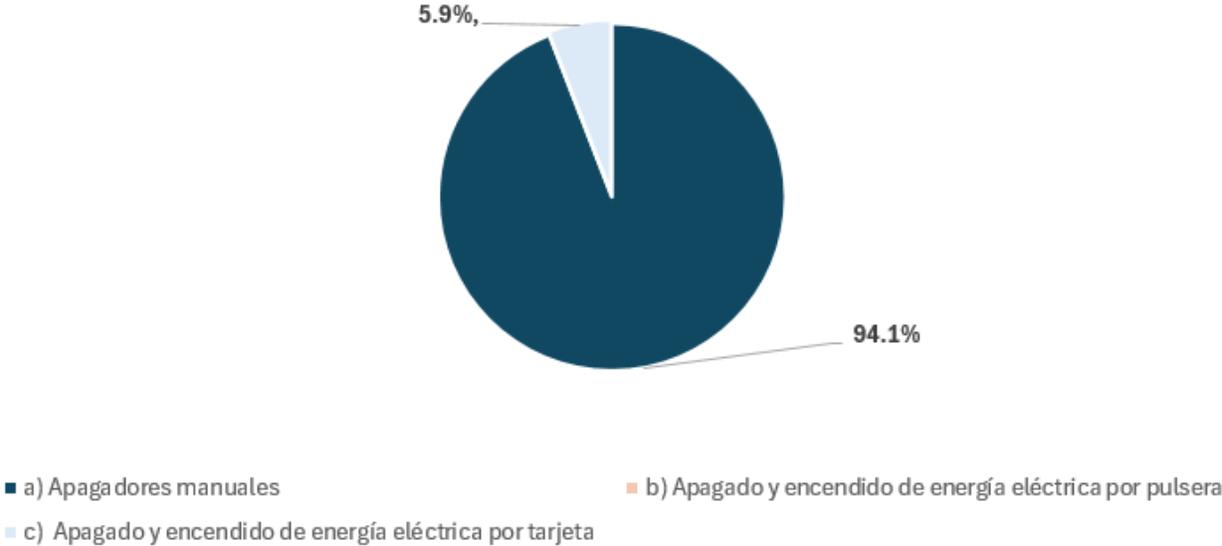
**Pregunta 2 ¿Utiliza algún sistema para el ahorro de energía eléctrica dentro de las habitaciones?**



**Gráfica 2 ¿Utiliza algún sistema para el ahorro de energía eléctrica dentro de las habitaciones?**

El 88.2% de los hoteles entrevistados, no lo hacen y los que lo llegan a hacer es a través de focos ahorradores, lo cual disminuye su consumo mínimamente.

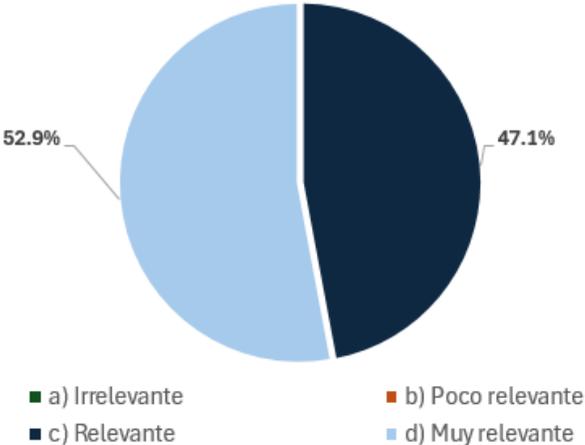
**Pregunta 3 ¿Cuál es el sistema de encendido y apagado de la energía eléctrica dentro de las habitaciones?**



**Gráfica 3 ¿Cuál es el sistema de encendido y apagado de la energía eléctrica dentro de las habitaciones?**

El 94.1% de los hoteles objeto de muestra, siguen utilizando apagadores manuales en cuanto al encendido y apagado de la energía eléctrica dentro de las habitaciones, siendo únicamente el 5.9% los que utilizan tarjeta como llave de acceso y como provisión de la energía de la habitación.

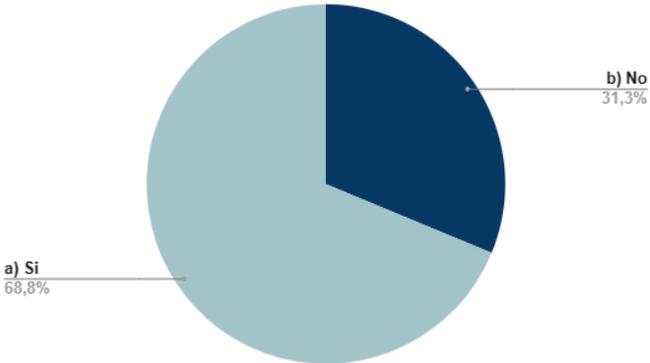
**Pregunta 4 ¿Qué tan relevante considera que es el costo de la energía eléctrica?**



*Gráfica 4 ¿Qué tan relevante considera que es el costo de la energía eléctrica?*

Para los hoteles de la ciudad de La Paz B.C.S., es muy relevante el costo del consumo energético, ya que por el giro al que corresponden, es muy costoso dicho costo fijo, por lo que la tecnología que incluye ahorro energético es una alternativa para ellos.

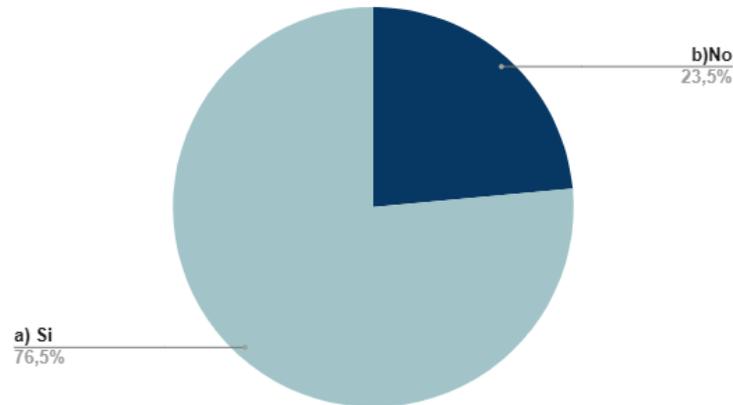
**Pregunta 5 ¿El costo de la energía eléctrica representa un problema dentro de su presupuesto?**



*Gráfica 5 ¿El costo de la energía eléctrica representa un problema dentro de su presupuesto?*

La mayoría de las personas entrevistadas mencionaron que el consumo energético si representa un problema dentro de su presupuesto, los entrevistados que mencionaron que no, comentan que la razón se debe a que lo tienen contemplado dentro de su presupuesto mensual, es por ello que no lo consideran un problema, sin embargo, eso no significa que no se genere un alto costo en su pago mensual.

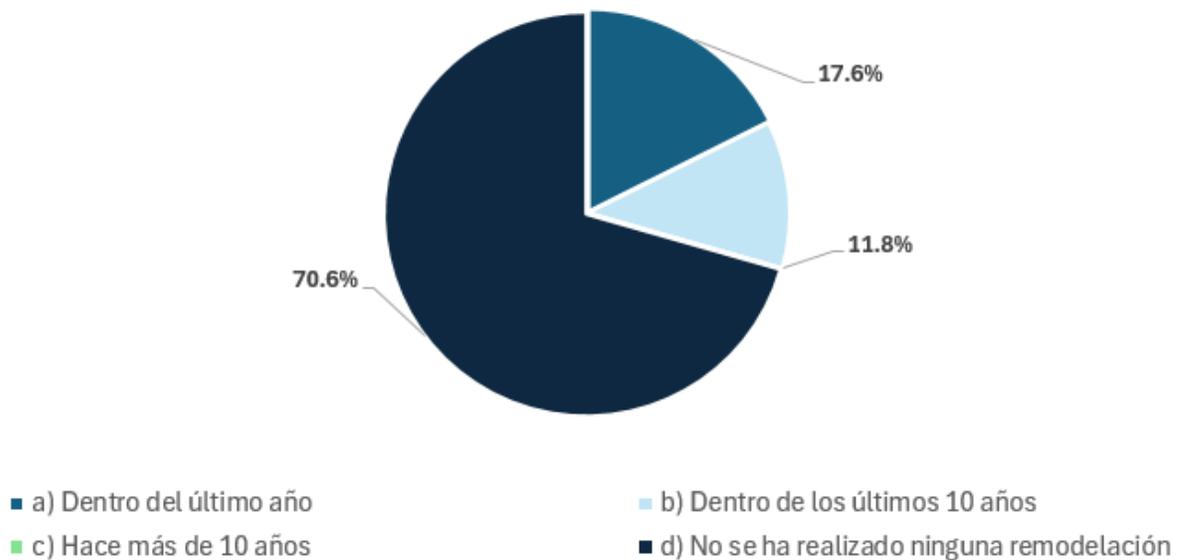
**Pregunta 6 ¿Está usted interesado en la tecnología de automatización en las habitaciones?**



**Gráfica 6 ¿Está usted interesado en la tecnología de automatización en las habitaciones?**

El 76.5% de los hoteles entrevistados si están interesados en la automatización dentro de las habitaciones.

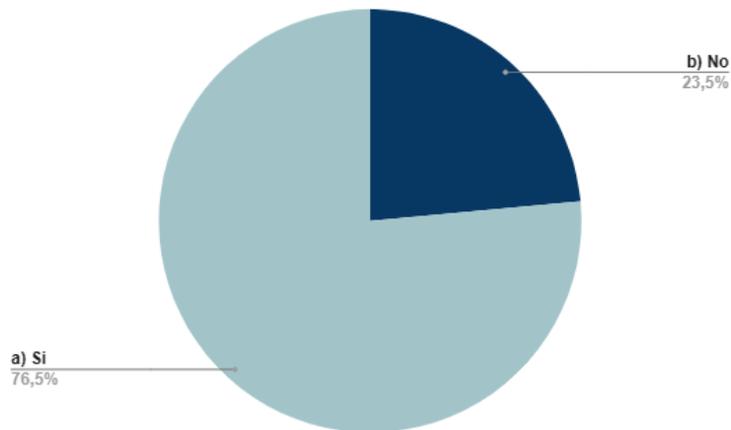
**Pregunta 7 ¿Cuándo fue la última remodelación que se realizó en el hotel?**



**Gráfica 7 ¿Cuándo fue la última remodelación que se realizó en el hotel?**

La mayoría de los hoteles encuestados no han realizado ninguna remodelación, o únicamente el 29.14% han realizado remodelación dentro de los últimos 10 años. Lo cual es un indicador de la existente necesidad de mejorar las instalaciones.

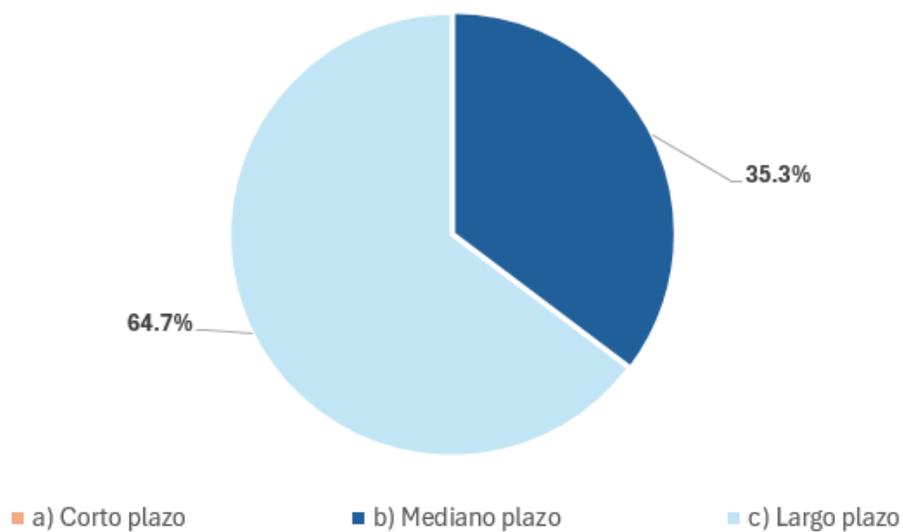
### Pregunta 8 ¿Tiene planes de realizar una remodelación en el hotel?



Gráfica 8 ¿Tiene planes de realizar una remodelación en el hotel?

El 76.5% si tienen pensado realizar una remodelación dentro de algún área del hotel, estos datos son favorables para el desarrollo del sector hotelero de la ciudad de La Paz B.C.S., ya que es necesario mantenerse en constantes cambios, sobre todo cuando el mercado cada vez se ha vuelto más exigente.

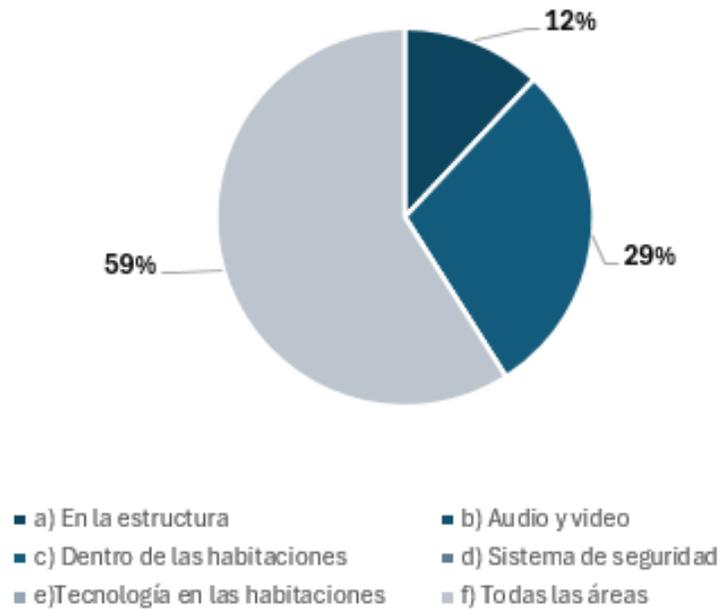
### Si la respuesta es sí ¿a qué plazo?



Gráfica 9 Si la respuesta es sí ¿a qué plazo?

De las personas que respondieron “sí” a la pregunta anterior, el 35.3% seleccionaron la opción a mediano plazo y el 64.7% seleccionaron a un largo plazo, lo que va acorde al crecimiento de la ciudad en cuanto a turismo.

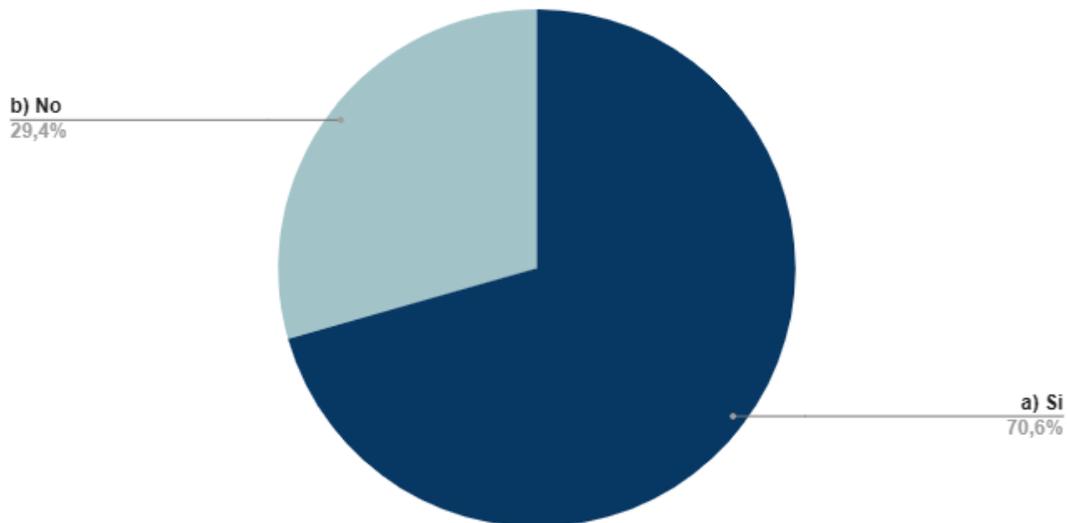
**Pregunta 9 ¿En qué área del hotel planea realizar una remodelación?**



**Gráfica 10 ¿En qué área del hotel planea realizar una remodelación?**

La mayor parte de las encuestas indican que los planes de remodelación que tienen los hoteles es de tecnología en las habitaciones, esto debido a que a pesar que en la ciudad de La Paz B.C.S. aún no existe tecnología dentro de las habitaciones, debido a que la ciudad va un poco atrás en cuanto al desarrollo de la tecnología, no será un mucho tiempo cuando la tecnología alcanzara al sector hotelero en la ciudad, es por ello que los hoteles ya están considerando estas instalaciones en un periodo de mediano plazo, es decir un aproximado de 3 a 5 años.

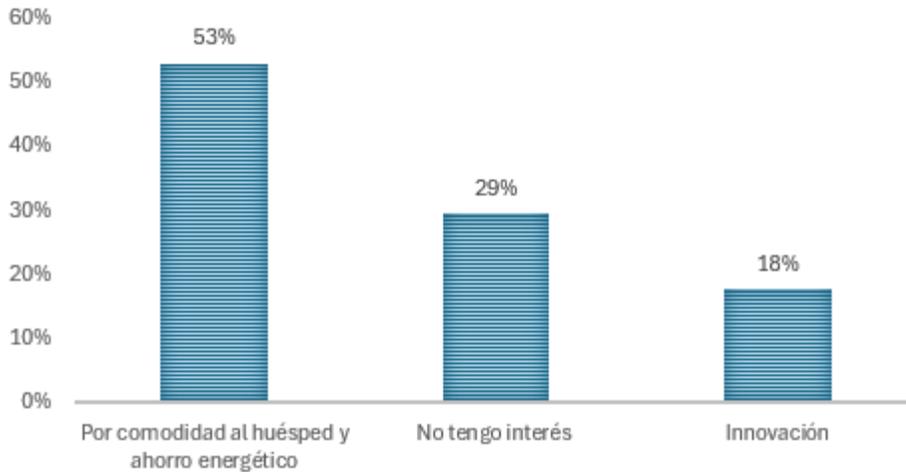
**Pregunta 10 ¿Le gustaría brindar a sus huéspedes un servicio con el cual todo el control de la tecnología (alumbrado, aire acondicionado, persianas) se maneje desde un solo dispositivo que resulte practico y al mismo tiempo se genere un ahorro en la energía eléctrica?**



**Gráfica 11 ¿Le gustaría brindar a sus huéspedes un servicio con el cual todo el control de la tecnología (alumbrado, aire acondicionado, persianas) se maneje desde un solo dispositivo que resulte practico y al mismo tiempo se genere un ahorro en la energía eléctrica?**

El 70,6% de los hoteles encuestados respondieron que si les gustaría brindar a sus huéspedes un servicio mediante el cual el control de la tecnología (alumbrado, aire acondicionado, persianas, accesos de entrada) se manejen desde un solo dispositivo, trayendo como resultado, confort al huésped y al mismo tiempo ahorro energético para el hotel. De esta manera se logra identificar el grado de aceptación que existe de nuevas tecnologías dentro del sector hotelero.

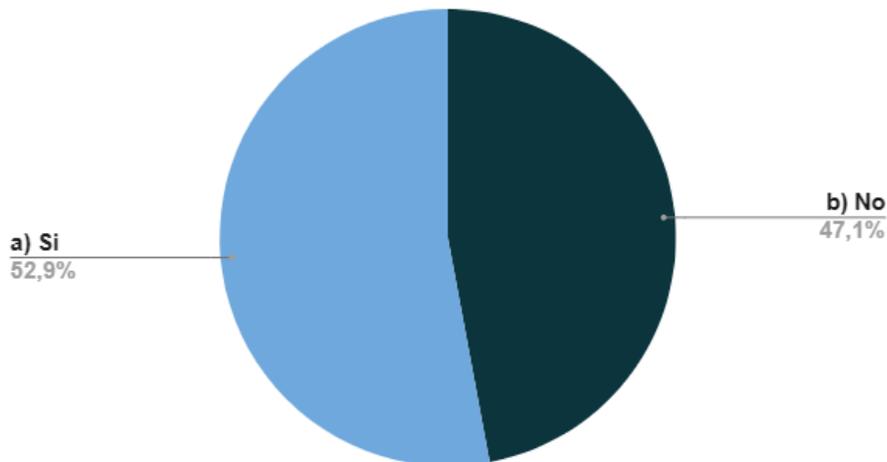
## ¿Por qué?



**Gráfica 12** El ¿Por qué? de la pregunta anterior

La mayoría respondieron que la razón por la que, si les interesa brindar a los huéspedes mayor tecnología en las habitaciones, es debido a la comodidad que podrán ofrecer y el beneficio de ahorro energético generado.

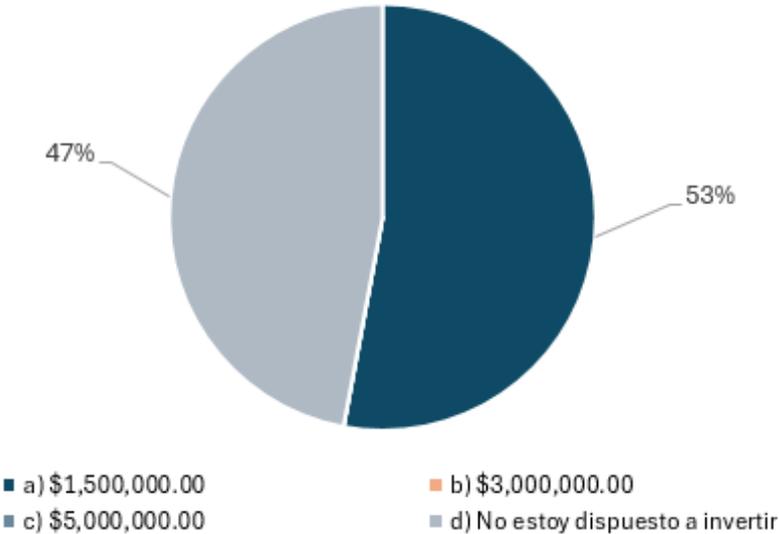
**Pregunta 11** ¿Estaría dispuesto a invertir en un sistema de automatización en las habitaciones que genera un ahorro energético considerable?



**Gráfica 13** ¿Estaría dispuesto a invertir en un sistema de automatización en las habitaciones que genera un ahorro energético considerable?

Respecto a la pregunta sobre la posible inversión de esta tecnología, el 52.9% de los encuestados respondieron favorablemente que si están dispuestos a invertir en la instalación de automatización en las habitaciones. Por lo que se ve la apertura.

**Pregunta 12 ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a invertir en un servicio de automatización de habitaciones?**



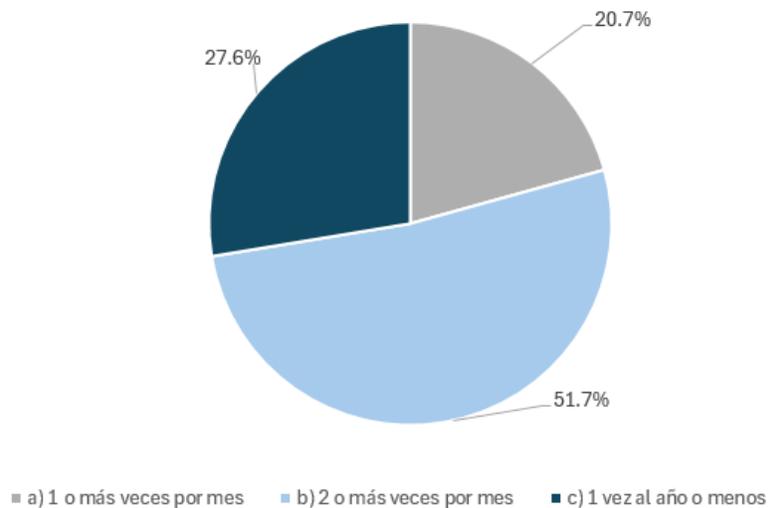
**Gráfica 14 ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a invertir en un servicio de automatización de habitaciones?**

Respecto al costo aproximado de instalación del servicio de tecnología en las habitaciones, el 53% seleccionaron la cantidad más baja como disposición para inversión, lo cual es un buen indicador, ya que los hoteles de la ciudad de la paz cuentan con un numero moderado de habitaciones, considerando esto, la opción seleccionada es la que más se ajusta a su tamaño. Los hoteles encuestados están dispuestos a invertir debido al considerable ahorro energético generado de un 40% aproximadamente.

#### 4.1.2 Resultados de la encuesta a los turistas de La Paz B.C.S.

El procesamiento se realizó mediante Google forms; a continuación, se presentan los principales resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los turistas de La Paz B.C.S. a través de graficas para su análisis.

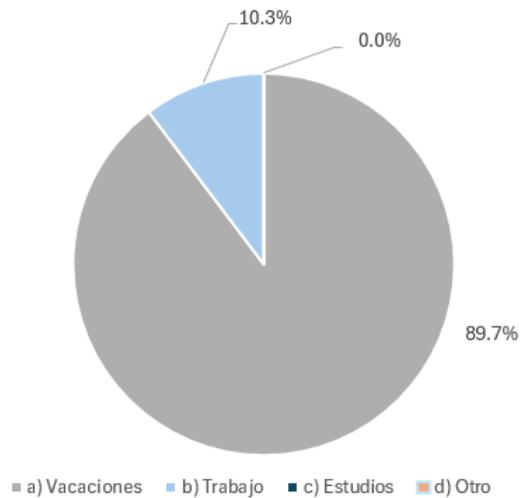
##### Pregunta 1 ¿Con qué? frecuencia viaja?



**Gráfica 15** ¿Con qué frecuencia viaja?

De acuerdo con los resultados arrojados de la encuesta realizada a los turistas de la ciudad de la paz, su frecuencia de viaje es dos veces al año o más, lo que es una cantidad promedio bastante favorable.

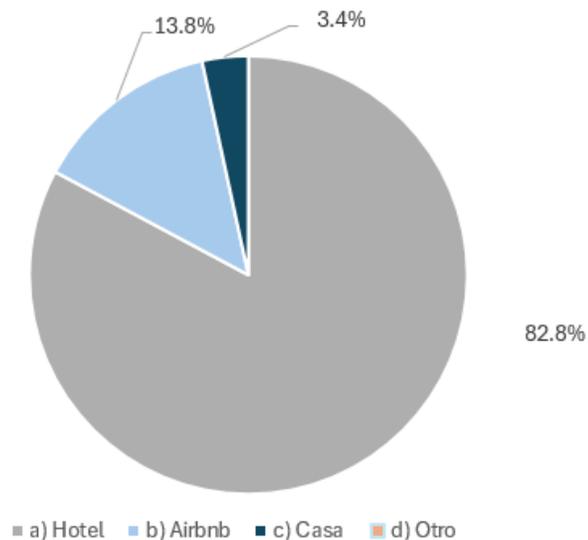
### Pregunta 2 ¿Cuál es el motivo de sus viajes?



Gráfica 16 ¿Cuál es el motivo de sus viajes?

El 89.7% de la muestra indica que su motivo de viaje es por vacaciones, ya que, por ser un principal destino turístico, las personas vienen a vacacionar, este resultado es favorable ya que indica el crecimiento en el sector hotelero.

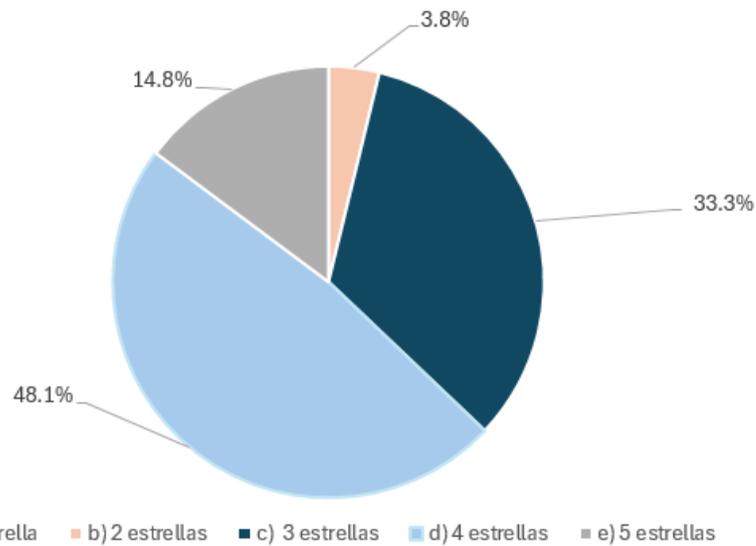
### Pregunta 3 Cuando viaja ¿Qué alojamiento utiliza?



Gráfica 17 Cuando viaja ¿Qué alojamiento utiliza?

Un 82.8% indica que su alojamiento son los hoteles, lo cual es una gran mayoría. Es notorio que en la ciudad de la paz las personas dan preferencia en cuanto a su estancia, a los hoteles.

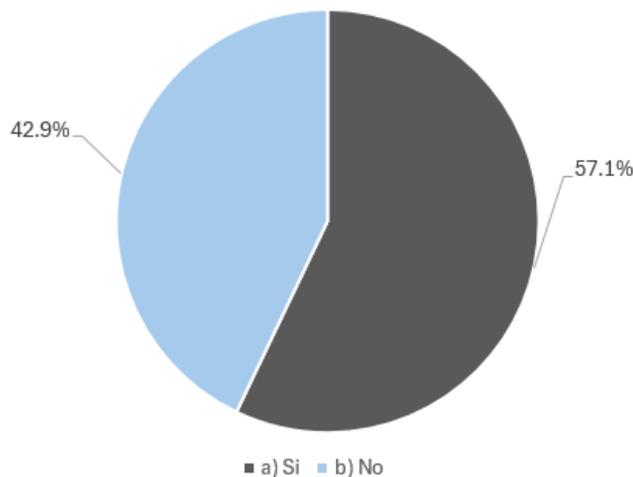
**Pregunta 4. Si es hotel ¿Cuál es su categoría?**



**Gráfica 18 Si es hotel ¿Cuál es su categoría?**

Se refleja en las gráficas que la mayoría de las personas encuestadas tienen por preferencia los hoteles de 4 estrellas, los cuales están dentro del objeto de estudio. Los hoteles de 5 estrellas que también es parte importante de nuestro interés se posicionan en tercer lugar con un 14.8%.

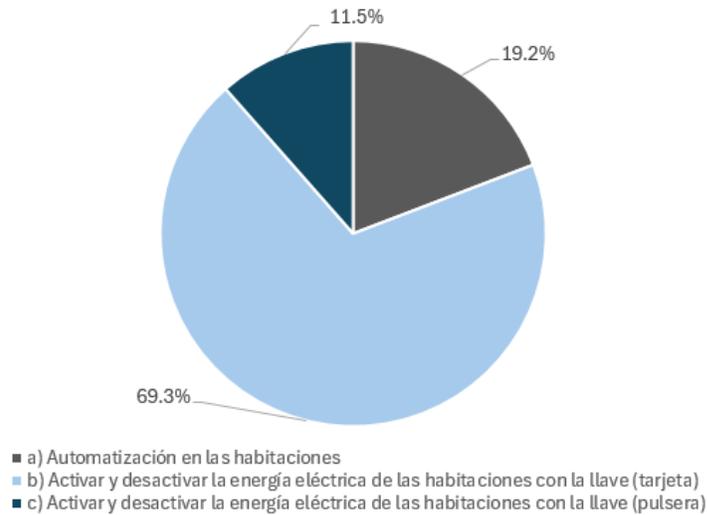
**Pregunta 5. ¿Ha estado en algún hotel con tecnología avanzada en las habitaciones?**



Un 57.1% indica que si ha estado hospedado en un hotel con tecnología avanzada dentro de las habitaciones.

**Gráfica 19 ¿Ha estado en algún hotel con tecnología avanzada en las habitaciones?**

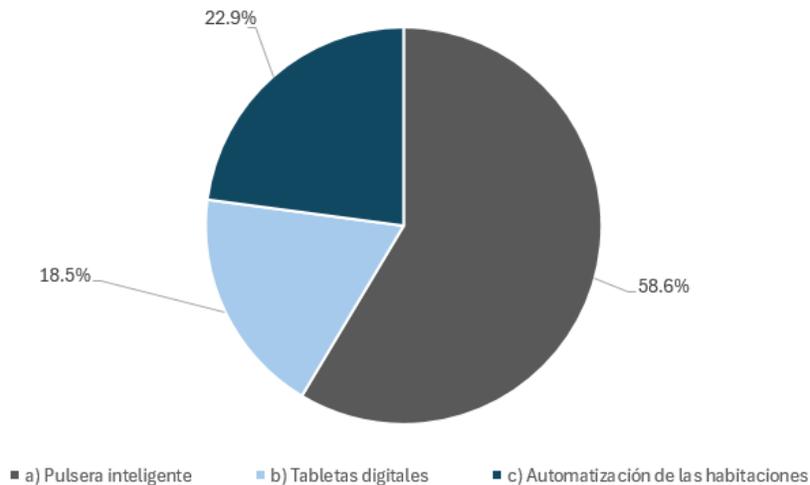
### Pregunta 6. ¿Qué tipo de tecnología ofrecía el hotel?



**Gráfica 20 .¿Qué tipo de tecnología ofrecía el hotel?**

La mayoría de los informantes que manifestaron que si ha estado en algún hotel con tecnología avanzada dentro de las habitaciones, nos indican que esa tecnología es activar y desactivar la energía eléctrica de la habitación, con una tarjeta.

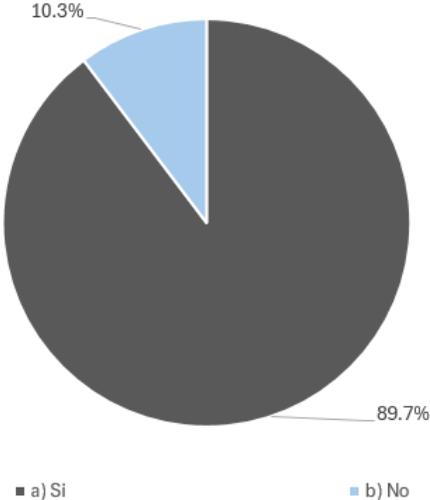
### Pregunta 7. ¿Qué elementos considera más innovadores en una habitación de un hotel?



**Gráfica 21 ¿Qué elementos considera más innovadores en una habitación de un hotel?**

La mayoría de los informantes, siendo un 58.6% consideran más innovador usar una pulsera inteligente para acceder a la habitación, así también para acceder a la energía eléctrica.

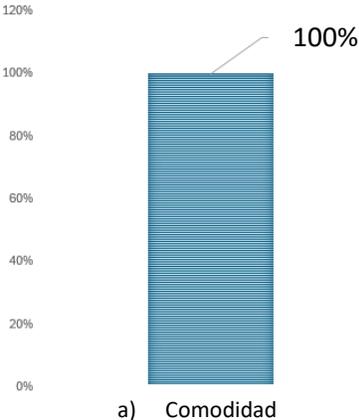
**Pregunta 8. ¿Le gustaría hospedarse en un hotel donde pueda controlar todos los dispositivos tecnológicos de la habitación a través de un solo dispositivo?**



**Gráfica 22 ¿Le gustaría hospedarse en un hotel donde pueda controlar todos los dispositivos tecnológicos de la habitación a través de un solo dispositivo?**

A un 89.7% le gustaría hospedarse en un hotel donde pudiera controlar todos los dispositivos tecnológicos que hay dentro de la habitación, con un solo dispositivo.

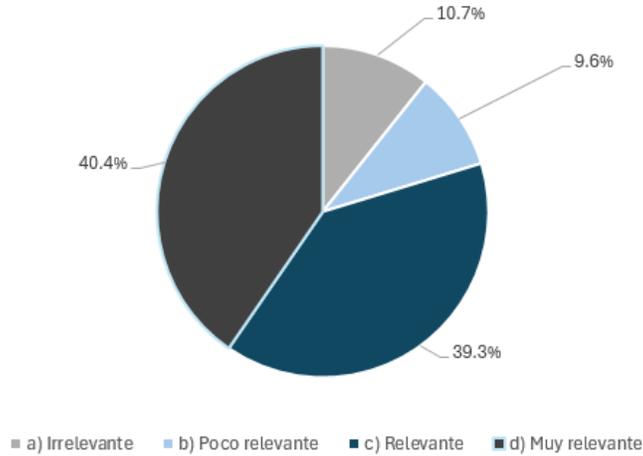
**¿Por qué?**



**Gráfica 23 ¿Por qué?**

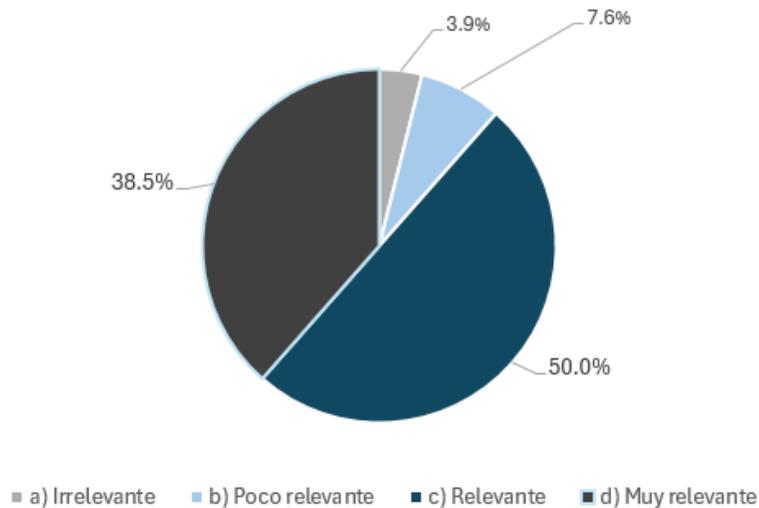
El motivo por el cual las personas que contestaron que si a la respuesta de la pregunta anterior, fue en su totalidad debido a la comodidad, lo cual es un indicador favorable, que nos muestra que las personas si quieren confort al momento de hospedarse en un hotel.

**Pregunta 9 ¿Considera que la tecnología e innovación en las habitaciones de los hoteles donde se hospeda es relevante en cuanto a comodidad en el servicio?**



**Gráfica 24 ¿Considera que la tecnología e innovación en las habitaciones de los hoteles donde se hospeda es relevante en cuanto a comodidad en el servicio?**

**Pregunta 10. Al momento de seleccionar hospedarse en un hotel ¿qué tanto influye que el precio sea accesible?**



**Gráfica 25 Al momento de seleccionar hospedarse en un hotel ¿qué tanto influye que el precio sea accesible?**

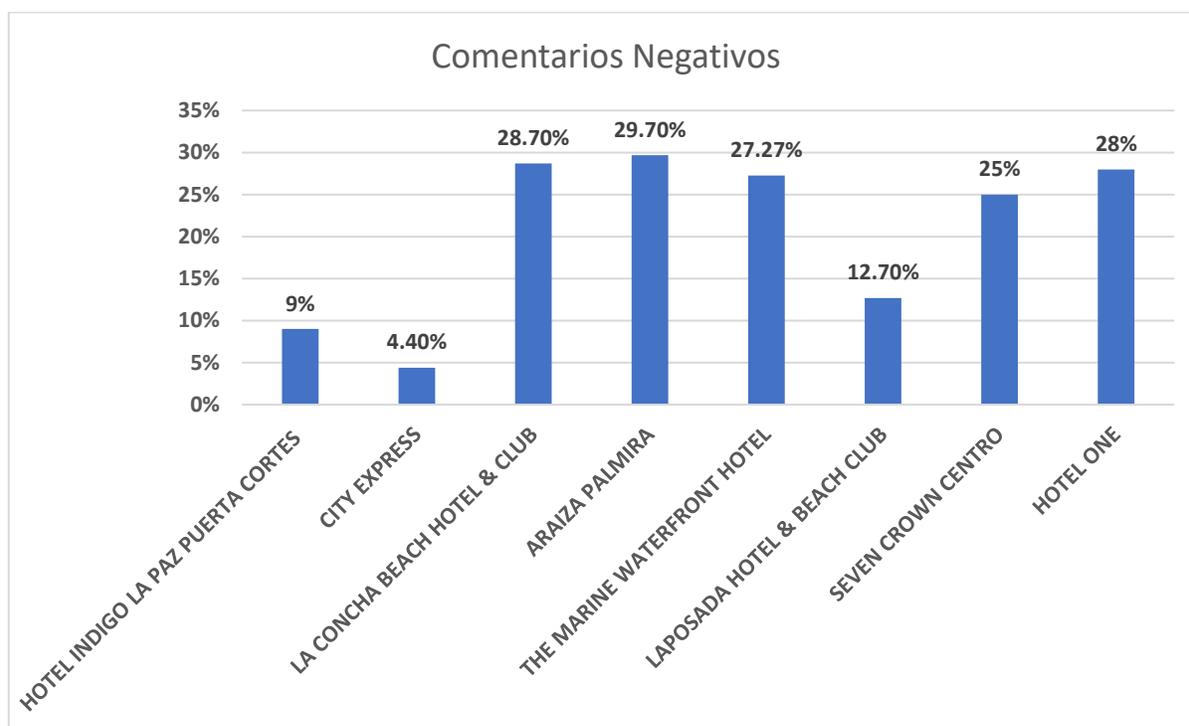
Para el 50% de las personas (de acuerdo a una escala de Likert), es relevante el precio accesible a la hora de decidir hospedarse en un hotel.

### 4.1.3 Resultados del análisis documental con fuentes electrónicas

Los resultados obtenidos a través de la investigación documental electrónica mediante la aplicación Tripadvisor, se encuentran en los anexos de la presente tesis.

#### Procesamiento de la información

Un 32% del total de hoteles de 4 y 5 estrellas de la ciudad de La Paz B.C.S., cuentan con comentarios negativos acerca de lo anticuadas y básicas que son sus habitaciones.



**Gráfica 26. Comentarios negativos respecto a las habitaciones del hotel**

El hotel Araiza Palmira con un 29.70% de comentarios negativos, muestra el mayor nivel de insatisfacción, indicando la necesidad de mejoras urgente dentro de las habitaciones. También La Concha Beach Hotel & Club con en 28.70% arroja problemas significativos debido a los comentarios negativos por parte de sus huéspedes, respecto al estado básico de las habitaciones.

## **4.2 Resultados del diagnóstico FODA y Maxi-Mini**

Se presentan los resultados obtenidos a través de un análisis FODA y una matriz Maxi-Mini, con base al diagnóstico realizado.

### **4.2.1 Análisis FODA**

#### **Fortalezas:**

- El servicio tecnológico de interés del sector hotelero es la automatización en las habitaciones.
- El ahorro energético que produce la automatización es de un 40%.
- El 70% de los hoteles encuestados están interesados.
- El 52.9% si están dispuestos a invertir a un mediano plazo.

#### **Oportunidades:**

- El sector hotelero muestra interés en realizar remodelaciones de automatización en las habitaciones a un mediano y largo plazo.
- Incremento de hoteles de 4 y 5 estrellas.
- La encuesta realizada a los turistas indicó que el alojamiento preferido son los hoteles.
- El sector hotelero de la ciudad es un mercado potencial nuevo, respecto a la automatización en las habitaciones.
- El 32% de los hoteles objeto de estudio cuentan con comentarios negativos en cuanto a lo básico y anticuadas que son sus habitaciones, las cuales se pueden mejorar con el servicio que ofrece Rowan Networks.

#### **Debilidades:**

- Hay hoteles que por su infraestructura no están preparados actualmente para una remodelación en el área de sus habitaciones.
- Los hoteles no tienen disponibilidad a corto plazo para implementa la instalación de automatización en las habitaciones.

**Amenazas:**

- Existe cierto sector de turistas en la ciudad, que le da mayor relevancia al costo sin considerar la comodidad.
- Las diferentes opciones de alojamiento (plataformas, Airbnb, cabañas).

## 4.2.2 Maxi- Mini

<p style="text-align: center;"><b>FACTORES INTERNOS</b></p> <p style="text-align: center;"><b>FACTORES EXTERNOS</b></p>	<p><b>FORTALEZAS</b></p> <p>F1 El servicio tecnológico de interés del sector hotelero es la automatización en las habitaciones.</p> <p>F2 El ahorro energético que produce la automatización es de un 40%.</p> <p>F3 El 70% de los hoteles encuestados están interesados.</p> <p>F4 El 52.9% si están dispuestos a invertir a un mediano plazo.</p>	<p><b>DEBILIDADES</b></p> <p>D1 Hay hoteles que por su infraestructura no están preparados actualmente para una remodelación en el área de sus habitaciones.</p> <p>D2 Los hoteles no tienen disponibilidad a corto plazo para implementar la instalación de automatización en las habitaciones.</p>
<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <p>O1 El sector hotelero muestra interés en realizar remodelaciones de automatización en las habitaciones a un mediano plazo.</p> <p>O2 Incremento de hoteles de 4 y 5 estrellas.</p> <p>O3 La encuesta realizada a los turistas indicó que el alojamiento preferido son los hoteles.</p> <p>O4 El sector hotelero de la ciudad es un mercado potencial nuevo, respecto a la automatización en las habitaciones.</p> <p>O5 El 32% de los hoteles objeto de estudio cuentan con comentarios negativos en cuanto a lo básico y anticuadas que son sus habitaciones.</p>	<p><b>FO (Maxi-Maxi)</b></p> <p>F1O1 Aprovechar el interés que existe tanto de los huéspedes como de los hoteles.</p> <p>F4O1 Aprovechar que los hoteles no cuentan con proveedores que brinden este tipo de tecnología en las habitaciones.</p> <p>F1O5 Prospectar a los hoteles que tienen contemplada realizar una remodelación a mediano plazo.</p>	<p><b>DO (Mini-Maxi)</b></p> <p>D1O1 Enfocar el desarrollo solo en los hoteles que, si tienen la estructura para desarrollo en cuanto a la tecnología, ya que es el tipo de mercado de interés.</p> <p>D2O2 Coordinar citas entre los directivos del hotel con los encargados de área de la empresa Rowan para más información respecto a los costos.</p>
<p><b>AMENAZAS</b></p> <p>A1 Existe cierto sector de turistas en la ciudad, que le da mayor relevancia al costo sin considerar la comodidad.</p> <p>A2 Las diferentes opciones de alojamiento (plataformas, Airbnb, cabañas).</p>	<p><b>FA (Maxi-Mini)</b></p> <p>F1A1 Destacar que en la ciudad de la paz también existe determinado sector cuya preferencia es ir a un hotel con lo último en comodidad.</p> <p>F2A2 Promocionar el ahorro energético del 40%.</p>	<p><b>DA (Mini-Mini)</b></p> <p>D1A1 Ofrecer asesoramiento y soluciones escalables que permitan a los hoteles implementar la automatización gradualmente, adaptándose a sus capacidades actuales y competir con opciones más económicas.</p> <p>D2A2 Desarrollar un plan de financiamiento para hoteles que no tienen disponibilidad a corto plazo para la instalación de automatización.</p>

Tabla 3 Análisis Maxi- Mini. Fuente: Diseño propio, 2024.

Con la información adquirida del análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, y del análisis Maxi- Mini para visualizar las estrategias, se deriva la propuesta para la empresa Rowan Networks. Cabe señalar que la empresa Rowan Networks se encuentra en condiciones de llevar a cabo las estrategias mencionadas, para lograr su presencia permanente en la ciudad, dentro del sector hotelero.

Con base a la información obtenida de la investigación realizada, el procesamiento de la información y el análisis de las herramientas; se presentará una propuesta de implementación para la apertura de una sucursal de la empresa Rowan Networks en la ciudad.

**CAPÍTULO V. PROPUESTA PARA LA  
IMPLEMENTACIÓN DE ROWAN NETWORKS EN EL  
SECTOR HOTELERO DE LA CIUDAD DE LA PAZ  
B.C.S.**



**TÍTULO:**

Propuesta para la implementación de una nueva sucursal de Rowan Networks en la ciudad de La Paz B.C.S.

**Presenta:**

Grecia Esmeralda Yopez Castillo

La Paz B.C.S., 02 de septiembre de 2024

## **5.1 Introducción**

Con base a los resultados obtenidos se presenta la propuesta de implementación para la empresa Rowan Networks, con las estrategias recomendadas para el logro de los objetivos, se aplicó la herramienta de Cuadro de Mando Integral (CMI) de Norton (2000).

## **5.2 Antecedentes y datos generales de la empresa**

La empresa Rowan Networks es una empresa integrados por Masters, Ingenieros y técnicos especializados y certificados con más de 10 años de experiencia y conocimiento de normas y estándares nacionales e internacionales para las instalaciones especiales en nuevos proyectos.

Rowan Networks está integrada por cuatro empresas especializadas:

Rowan Voice & Data Cableado Estructurado, Telefonía e Internet. Rowan Security VSS, Detección de Incendios, Control de Acceso. Rowan Control & Automation Edificios Inteligentes. Rowan Audio & Video CATV, Sistemas de Sonido.

Con esta estructura, desarrolla proyectos de clase mundial en telecomunicaciones y tecnologías de información para proyectos de Hotelería, Industria, Comercio e Institucionales, en cualquier parte de México y Latinoamérica.

Cuenta con infraestructura y experiencia desarrollando proyectos en varias partes de la república mexicana, así como la visión para desarrollar proyectos en centro América y el Caribe, utilizando tecnología de vanguardia y mano de obra certificada. La oficina corporativa se encuentra en Torreón, Coah., desde dicha ubicación se llevan los proyectos industriales y comerciales del norte de México, además de contar con oficinas estratégicas en las ciudades de México, CDMX, donde se atienden los proyectos de la zona centro del país; y Cancún, Q. Roo, desde donde se da atención a los proyectos hoteleros de la zona sur de México y Latinoamérica. Además, se tiene presencia en las ciudades de San Luis Potosí, SLP., Toluca, Edo. De México, Veracruz, Ver y La Paz B.C.S.

## **Misión**

Ser una empresa integradora de tecnología que, en base a nuestro profesionalismo, honestidad, responsabilidad y servicio de calidad, logremos mantener y aumentar la confianza de nuestros clientes.

## **Visión**

Ser la empresa más confiable en todo el territorio Nacional y gran parte de Latinoamérica con las soluciones de integración de tecnología de vanguardia de calidad Rowan Networks.

## **Valores**

1. Disponibilidad
2. Disposición
3. Servicio
4. Responsabilidad
5. Honestidad
6. Profesionalismo

### 5.3 Organigrama

El organigrama que se muestra en la *ilustración 3* indica los puestos del área funcionales administrativa que existen en la empresa Rowan Networks, como lo son: contabilidad, compras, tesorería y recursos humanos. Así como sus puestos subordinados

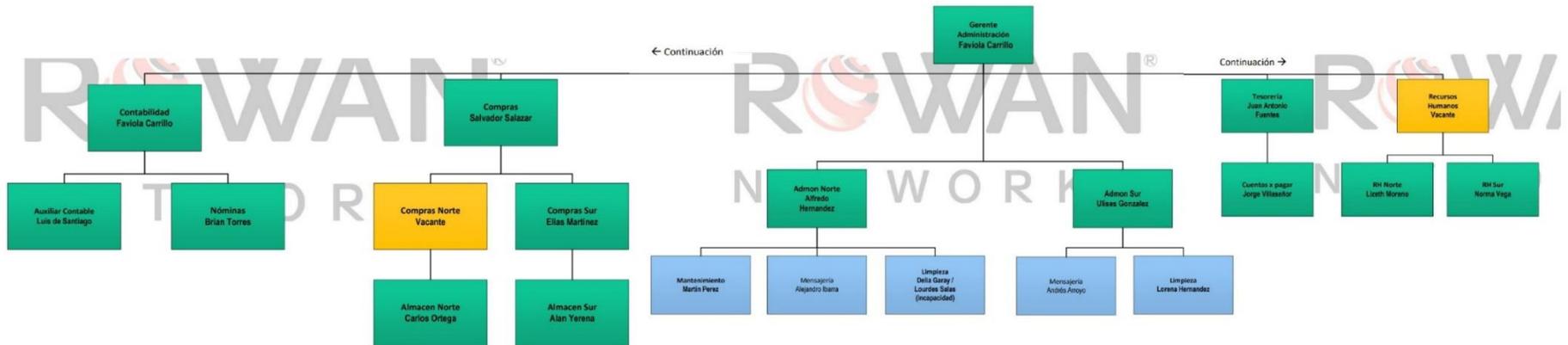


Ilustración 6 Organigrama Administrativo de la empresa Rowan Networks. Fuente: Rowan Networks 2023

## 5.4 Cuadro de Mando Integral

PERSPECTIVA	ESTRATEGIA	OBJETIVO	ACCIONES	RESPONSABLE	METAS	CUMPLIMIENTO DE ACCIONES			
						2024	2025	2026	2027
PERSPECTIVA FINANCIERA	Aumentar las fuentes de ingresos	Lograr que Rowan Networks brinde sus servicios a diferentes hoteles de la ciudad de La Paz B.C.S.	<p>a) Crear paquetes de servicios de tecnología e innovación que se ajusten a las necesidades, tamaño y presupuesto de los hoteles.</p> <p>b) Presentar a los directivos de los hoteles las ventajas del ahorro energético que se genera con la automatización en las habitaciones.</p> <p>c) Realizar ajustes en los paquetes de ser necesario.</p>	Director financiero	En un periodo de 1 año, un representante de la empresa Rowan Networks visitará presencialmente al 100% de los directivos de los hoteles interesados en sus servicios; de esta manera podrá existir una comunicación efectiva y podrán negociar sus necesidades y presupuesto.	80%	100%	NA	NA
PERSPECTIVA DEL CLIENTE	Evaluar los beneficios de invertir en la ciudad de La Paz B.C.S.	Que los directivos de Rowan Networks conozcan los beneficios y ventajas competitivas que existen en la ciudad de La Paz, B.C.S., para el desarrollo de su empresa siendo proveedora de automatización en las habitaciones dentro del sector hotelero.	<p>a) Dar difusión a los resultados obtenidos de la encuesta a los gerentes de los hoteles y de la encuesta a los turistas.</p> <p>b) Revisar las fichas técnicas de los hoteles de 4 y 5 estrellas, así como el análisis de la información presentado.</p> <p>c) Analizar las Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas, así como el análisis Maxi- Mini, para conocer el potencial que existe para Rowan Networks en la ciudad.</p>	Director de estrategias y jefe de proyectos	En tres meses, los directivos de Rowan Networks habrán revisado y evaluado los datos que se le proporcionaron, obtenidos en la investigación de campo y de observación, logrando su interés para la apertura de una sucursal en la ciudad.	100%	NA	NA	NA
	Establecer un vínculo con los directivos de los hoteles	Dar a conocer a los directivos de los hoteles de 4 y 5 estrellas de la ciudad de La Paz B.C.S. los servicios de automatización en las habitaciones que la empresa Rowan networks ofrece a sus clientes activos.	<p>a) Analizar los datos de cada hotel de 4 y 5 estrellas de la ciudad de La Paz B.C.S.</p> <p>b) Crear una campaña para publicitar la empresa en la ciudad.</p> <p>c) Mandar correos electrónicos a los hoteles interesados en sus servicios.</p> <p>d) Crear una conexión profesional con los directivos de los hoteles.</p>	Gerente de ventas y jefe de marketing	Para finales del año 2024 la empresa Rowan Networks, habrá tenido contacto con el total de los hoteles que mostraron interés en la inversión del servicio de automatización en las habitaciones.	100%	NA	NA	NA
PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS	Fomentar el proceso de comunicación interna, para transmitir la información al personal involucrado	Desarrollar un plan detallado para dar a conocer a los miembros de la empresa que estarán involucrados para la puesta en acción.	<p>a) Definir el modelo de negocio que se aplicara en el nuevo proyecto.</p> <p>b) Realizar las adaptaciones necesarias para realizar del modelo de negocios.</p> <p>c) Planificar la infraestructura y logística.</p> <p>d) Realizar un cronograma de actividades, asignando a los responsables de cada tarea.</p>	Gerente de proyectos	En un lapso de 4 meses se realizará una junta donde asistirá el personal que estará involucrado en el desarrollo del proyecto.	100%	NA	NA	NA

PERSPECTIVA	ESTRATEGIA	OBJETIVO	ACCIONES	RESPONSABLE	METAS	CUMPLIMIENTO DE ACCIONES			
						2024	2025	2026	2027
PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS	Incrementar el número de proyectos en la ciudad de La Paz B.C.S.	Mejorar las estrategias de venta para incrementar el número de proyectos en la ciudad de La Paz B.C.S.	<p>a) Adaptar las estrategias de venta que se han utilizado en los proyectos de Rowan Networks dentro del sector hotelero de Cancún a la ciudad de La Paz B.C.S.</p> <p>b) Establecer alianzas estratégicas con empresas locales para mejorar la visibilidad y el acceso a oportunidades de venta en esas áreas.</p> <p>c) Proporcionar capacitación y desarrollo continuo a los equipos de ventas para mejorar sus habilidades de negociación, para lograr cerrar más proyectos en La Paz B.C.S.</p>	Gerente de proyectos	Aumentar el número de nuevos proyectos en La Paz B.C.S. en un 30% en un lapso de 3 años logrando establecer una sucursal en la ciudad de La Paz B.C.S.	NA	30%	60%	100%
PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	Expandir los servicios ofertados mediante el establecimiento de una nueva sucursal	Contar con los recursos materiales y humanos necesarios para solventar la cantidad de proyectos esperados en la ciudad de La Paz B.C.S.	<p>a) Adaptar el plan de implementación de las sucursales que se encuentran en el País.</p> <p>b) Seleccionar la ubicación óptima para la implementación de la sucursal en la ciudad de La Paz B.C.S.</p> <p>c) Realizar un análisis para decidir si el personal que cubrirá las vacantes de la nueva sucursal serán elementos activos de la empresa o elementos locales.</p> <p>d) Capacitar al personal seleccionado para cubrir las vacantes de la nueva sucursal.</p>	Director de operaciones	En un lapso de 3 a 4 años se implementará una sucursal nueva en la ciudad de La Paz B.C.S. posicionando a Rowan Networks con nuevos proyectos dentro del sector hotelero.	NA	NA	50%	90%
	Implementar un sistema de gestión de proyectos	Desarrollar e implementar un sistema de gestión de proyectos que facilite la planificación, seguimiento y control de los proyectos en la nueva sucursal.	<p>a) Seleccionar un software de gestión de proyectos que se adecue.</p> <p>b) Capacitar al personal en el uso del software.</p> <p>c) Asegurar que el nuevo software se integre sin problemas con los sistemas y procesos actuales.</p>	Gerente de sistemas	100% del sistema implementado antes del inicio de operaciones de la nueva sucursal.	NA	NA	80%	100%

**Tabla 4 Cuadro de Mando Integral para la propuesta, Fuente: Diseño propio, 2024.**

## **CLASIFICACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS POR TIEMPO**

### **CORTO PLAZO**

#### **Estrategia 1. Evaluar los beneficios de invertir en la ciudad de La Paz B.C.S.**

##### **Objetivo:**

Que los directivos de Rowan Networks conozcan los beneficios y ventajas competitivas que existen en la ciudad de La Paz, B.C.S., para el desarrollo de su empresa siendo proveedora de automatización en las habitaciones dentro del sector hotelero.

##### **Meta:**

En tres meses, los directivos de Rowan Networks habrán revisado y evaluado los datos que se le proporcionaron, para tomar la decisión considerando su situación económica para invertir o no.

##### **Acciones Competitivas:**

- a) Dar difusión a los resultados obtenidos de la encuesta a los gerentes de los hoteles y de la encuesta a los turistas.
- b) Revisar las fichas técnicas de los hoteles de 4 y 5 estrellas, así como el análisis de la información presentado.
- c) Analizar las Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas, así como el análisis Maxi- Mini, para conocer el potencial que existe para Rowan en la ciudad.

**Estrategia 2. Fomentar el proceso de comunicación interna, para transmitir la información al personal involucrado**

**Objetivo:**

Desarrollar un plan detallado para dar a conocer a los miembros de la empresa que estarán involucrados para la puesta en acción.

**Meta:**

En un lapso de 4 meses se realizará una junta donde asistirá el personal que estará involucrado en el desarrollo del proyecto.

% de personal involucrado en el nuevo proyecto	Número del personal que asistió a la junta	X100
	Número total del personal involucrado	

**Estrategias competitivas:**

- a) Definir el modelo de negocio que se aplicara en el nuevo proyecto.
- b) Realizar las adaptaciones necesarias para realizar del modelo de negocios.
- c) Planificar la infraestructura y logística.
- d) Realizar un cronograma de actividades, asignando a los responsables de cada tarea.

### **Estrategia 3. Establecer un vínculo con los directivos de los hoteles**

#### **Objetivo:**

Dar a conocer a los directivos de los hoteles de 4 y 5 estrellas de la ciudad de La Paz B.C.S. los servicios de automatización en las habitaciones que la empresa Rowan Networks ofrece a sus clientes activos.

#### **Meta:**

Para finales del año 2024 la empresa Rowan Networks, habrá tenido contacto con el total de los hoteles que mostraron interés en la inversión del servicio de automatización en las habitaciones.

#### **Indicador: Porcentaje de directivos de hoteles contactados**

% de directivos de hoteles contactados	Número de directivos contactados	X100
	Número total de directivos de hoteles interesados	

#### **Estrategias competitivas:**

- a) Analizar los datos de cada hotel de 4 y 5 estrellas de la ciudad de La Paz B.C.S.
- b) Crear una campaña para publicitar la empresa en la ciudad.
- c) Mandar correos electrónicos a los hoteles interesados en sus servicios.
- d) Crear una conexión profesional con los directivos de los hoteles.

## **Estrategia 4. Aumentar las fuentes de ingresos**

### **Objetivo:**

Lograr que Rowan Networks brinde sus servicios a diferentes hoteles de la ciudad de La Paz B.C.S.

### **Meta:**

En un periodo de 1 año, un representante de la empresa Rowan Networks visitará presencialmente al 100% de los directivos de los hoteles interesados en sus servicios; de esta manera podrá existir una comunicación efectiva y podrán negociar sus necesidades y presupuesto.

### **Indicador:**

% de contratos negociados	Número total de directivos de hoteles interesados	X100
	Número total de contratos negociados	

### **Estrategias competitivas:**

- a) Crear paquetes de servicios de tecnología e innovación que se ajusten a las necesidades, tamaño y presupuesto de los hoteles.
- b) Presentar a los directivos de los hoteles las ventajas del ahorro energético que se genera con la automatización en las habitaciones.
- c) Realizar ajustes en los paquetes de ser necesario.

## OBJETIVOS A MEDIANO PLAZO

**Estrategia 5. Incrementar el número de proyectos dentro del sector hotelero en la ciudad de La Paz B.C.S.**

**Objetivo:**

Mejorar las estrategias de venta para incrementar el número de proyectos en la ciudad de La Paz B.C.S.

**Meta:**

Aumentar el número de nuevos proyectos dentro del sector hotelero, en un 30% en un lapso de 3 años logrando establecer una sucursal en la ciudad de La Paz B.C.S.

**Indicador:**

Tasa de incremento de nuevos proyectos =	Número de nuevos proyectos en el año actual- número de proyectos en el año base	X100
	Número de proyectos en el año base	

**Estrategias competitivas:**

- a) Adaptar las estrategias de venta que se han utilizado en los proyectos de Rowan Networks dentro del sector hotelero de Cancún a la ciudad de La Paz B.C.S.
- b) Establecer alianzas estratégicas con empresas locales para mejorar la visibilidad y el acceso a oportunidades de venta en esas áreas.
- c) Proporcionar capacitación y desarrollo continuo a los equipos de ventas para mejorar sus habilidades de negociación, para lograr cerrar más proyectos en La Paz B.C.S.

## OBJETIVOS A LARGO PLAZO

### **Estrategia 6: Expandir los servicios ofertados mediante el establecimiento de una nueva sucursal**

#### **Objetivo:**

Contar con los recursos materiales y humanos necesarios para solventar la cantidad de proyectos esperados en la ciudad de La Paz B.C.S.

#### **Meta:**

En un lapso de 3 a 4 años se implementará una sucursal nueva en la ciudad de La Paz B.C.S. posicionando a Rowan Networks con nuevos proyectos dentro del sector hotelero.

#### **Indicador:**

Implementación de la sucursal =	Etapas completadas del plan de implementación	X100
	Etapas totales del plan de implementación	

#### **Estrategias competitivas:**

- a) Adaptar el plan de implementación de las sucursales que se encuentran en el País.
- b) b) Seleccionar la ubicación óptima para la implementación de la sucursal en la ciudad de La Paz B.C.S.
- c) Realizar un análisis para decidir si el personal que cubrirá las vacantes de la nueva sucursal serán elementos activos de la empresa o elementos locales.
- d) Capacitar al personal seleccionado para cubrir las vacantes de la nueva sucursal.

## **Estrategia 7. Implementar un sistema de gestión de proyectos**

### **Objetivo**

Desarrollar e implementar un sistema de gestión de proyectos que facilite la planificación, seguimiento y control de los proyectos en la nueva sucursal.

### **Meta:**

100% del sistema implementado antes del inicio de operaciones de la nueva sucursal.

### **Indicador:**

% de Implementación =	Etapas completadas del sistema	X100
	Etapas totales del sistema	

### **Estrategias competitivas:**

- a) Seleccionar un software de gestión de proyectos que se adecue.
- b) Capacitar al personal en el uso del software.
- c) Asegurar que el nuevo software se integre sin problemas con los sistemas y procesos actuales.

## CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1 Conclusión

Partiendo del planteamiento del problema descrito al inicio del presente proyecto de tesis y considerando la información obtenida mediante los instrumentos utilizados, se ha generado información de gran valor para el desarrollo y alcance de la investigación.

Se puede deducir que los hoteles de 4 y 5 estrellas de la ciudad de La Paz B.C.S. si aceptan la tecnología que Rowan Networks brinda específicamente en su servicio de automatización en las habitaciones, ya que las tendencias de la creciente tecnología e innovación cada vez va aumentando su presencia en la ciudad.

En el diagnóstico realizado al sector hotelero se logró conocer en qué grado se encuentran los hoteles de 4 y 5 estrellas en cuanto a tecnología e innovación en sus habitaciones. de acuerdo con la *gráfica 3* el 100% de los hoteles objeto de muestra, aún no han implementado un sistema de automatización, así mismo únicamente el 5.9% ha implementado tecnología en acceso a las habitaciones de los huéspedes, tal tecnología es llave de acceso por tarjeta, siendo el 94.1% de los hoteles los que utilizan un sistema manual para el acceso a las habitaciones.

El sector hotelero de la ciudad se encuentra en un punto inicial en cuanto al desarrollo tecnológico, ya que no está exento ante las exigencias del mercado, en la investigación realizada en la plataforma Tripadvisor a los hoteles de 4 y 5 estrellas de La Paz B.C.S. se indagó en los comentarios negativos de los huéspedes de cada hotel, a lo que en promedio el 18% de las quejas externadas por los huéspedes eran relacionados a la sencillez de las habitaciones y lo obsoletas que son, en el caso particular de los hoteles de 5 estrellas, se comenta la inconformidad en cuanto a la relación de calidad-precio, los huéspedes consideran que al pagar más, esperan recibir una habitación innovadora. Los altos mandos de los hoteles no son ajenos a esta información que indican sus huéspedes, ya que cada comentario tiene una respuesta de parte de los hoteles, esto se ve reflejado en los resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta a los gerentes de mantenimiento, como muestra la

*gráfica 11* el 70% de los hoteles que formaron parte de la muestra, indicaron que en un periodo de largo y mediano plazo (*gráfica 9*) les gustaría innovar en cuanto al servicio de automatización en las habitaciones, esto con el fin de que sus huéspedes tengan mayor comodidad, así como también generaría beneficios potenciales en términos de ahorro energético, ya que con la implementación de tecnologías innovadoras podría generarse un ahorro energético promedio del 40%, lo cual no solo reduce los costos operativos sino que también contribuye a una operación más sostenible.

Estos resultados son favorables en cuanto a los objetivos generales y específicos del presente proyecto de tesis, se puede concluir que se logró la culminación de ellos, ya que la ciudad de La Paz B.C.S. es un campo fértil para los intereses de la empresa Rowan Networks respecto a la respuesta de los hoteles objeto de estudio en cuanto a una mejora tecnológica en sus habitaciones.

## **6.2 Recomendación**

Dado que los hoteles de 4 y 5 estrellas en la ciudad de La Paz, B.C.S., muestran una aceptación positiva hacia la tecnología de automatización en habitaciones ofrecida por Rowan Networks, y considerando los datos obtenidos que revelan una baja implementación actual de tecnologías avanzadas en estos hoteles, se recomienda que la empresa desarrolle las estrategias de la propuesta que se le brinda a Rowan Networks, de este modo podrá cumplir con las metas y lograr establecerse de manera permanente en la ciudad, con la implementación de una sucursal, ampliando sus proyectos dentro del sector hotelero, aprovechando las ventajas con las que cuenta la empresa como proveedora de servicios de tecnología e innovación.

Se recomienda la apertura de una sucursal de Rowan Networks en La Paz, B.C.S. Esto permitirá fortalecer su presencia, logrando la permanencia en la ciudad., así como una respuesta más rápida a las necesidades de sus clientes. Contratar y capacitar a personal local especializado en tecnología y servicios de automatización será esencial para ofrecer soporte continuo a sus posibles clientes dentro del sector hotelero.

Es importante que Rowan resalte en su acercamiento con los posibles clientes, los beneficios energéticos y la sostenibilidad de la automatización de habitaciones, incluyendo estadísticas sobre ahorro energético y reducción de costos operativos. Para abordar los comentarios negativos sobre lo obsoletos que son las habitaciones de ciertos hoteles, se debe enfocar en la introducción de innovaciones tecnológicas. Trabajar en colaboración con el sector hotelero para identificar e implementar los servicios de tecnología que brinda la empresa, principalmente la automatización en las habitaciones, esto ayudara a mejorar significativamente la experiencia de los huéspedes.

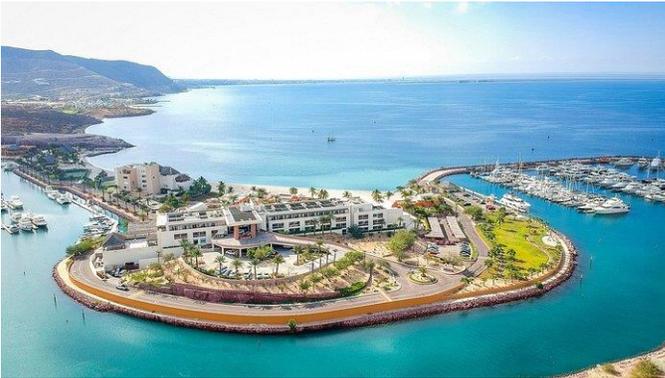
Finalmente, Rowan Networks debe continuar desarrollando nuevas propuestas tecnológicas que se adapten a las necesidades cambiantes del sector hotelero, asegurando así su relevancia y liderazgo en el mercado, para seguir distinguiéndose por su mejora continua y avances tecnológico.

## **ANEXOS**

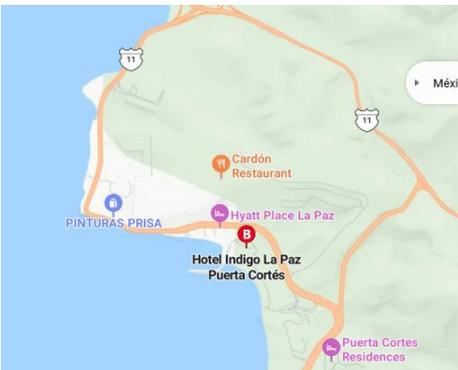
## Descripción de la población del estudio

Indagación de los hoteles de 4 y 5 estrellas de la Ciudad de La Paz B.C.S. en la aplicación Tripadvisor.

### Hotel: Indigo La Paz Puerta Cortés



### Ubicación:



Carretera Pichilingue Km 7.5 Zona Industrial, La Paz 23010 México

**Categoría:** 5 estrellas

**Número de habitaciones:**

120 habitaciones



### Características de la habitación:

AC, balcón privado, caja fuerte, TV plana, servicio de limpieza y habitación.

### servicios:

piscina, bar/ salón, WIFI, GYM, servicio gratuito de transporte, se permiten mascotas, restaurantes.

### Contacto:

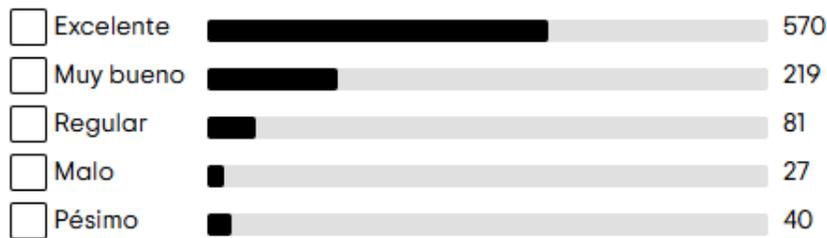
+52 612 123 6000

<https://www.hotelindigo.com>

**Precio por noche:** \$6,422.00

### Reseñas:

#### Calificación de viajeros

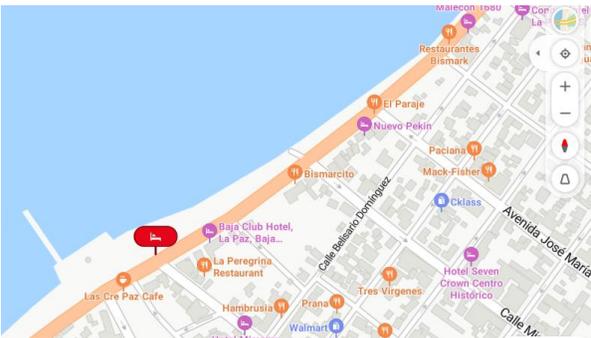


Tomando en cuenta los comentarios malos y pésimos (77) el 9% son referentes a lo básicas que son las habitaciones, sobre todo tomando en cuenta el alto costo de la habitación.

## Hotel: City Express by Marriott La Paz



### Ubicación:



Paseo Alvaro Obregon Km. 2.5 Col. Marina Palmira, La Paz 23010 México

**Categoría:** 4 estrellas

**Número de habitaciones:** 119 habitaciones



### Características de la habitación:

Cortinas blackout, escritorio, maquina de café, sofa cama, AC, TV por cable.

### servicios:

Estacionamiento, piscina, desayuno gratis, WIFI, GYM, alquiler de bicicletas.

### Contacto:

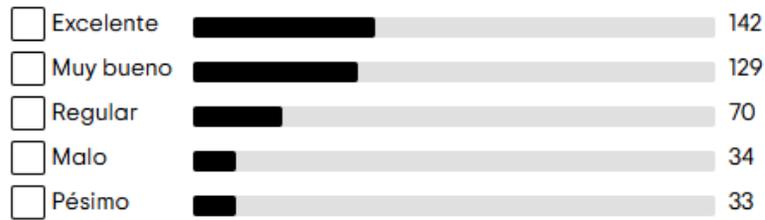
+52 612-123 6489

Hotel La Paz Baja California | City Express (marriott.com)

**Precio por noche:** \$2,659.00

**Reseñas:**

**Calificación de viajeros**

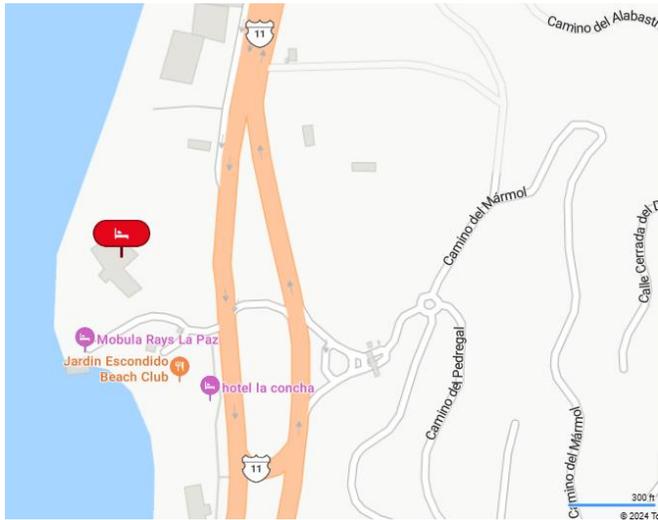


Tomando en cuenta los comentarios malos y pésimos (67) el 4.4% son referentes a las instalaciones desactualizadas dentro de las habitaciones.

## Hotel: Orchid House Baja



### Ubicación:



Carretera Escénica Km 5, La Paz 23019 México

**Categoría:** 5 estrellas

**Número de habitaciones:** 10 habitaciones



### Características de la habitación:

Cortinas blackout, AC, TV plana, balcón privado, playa privada, máquina de café.

### servicios:

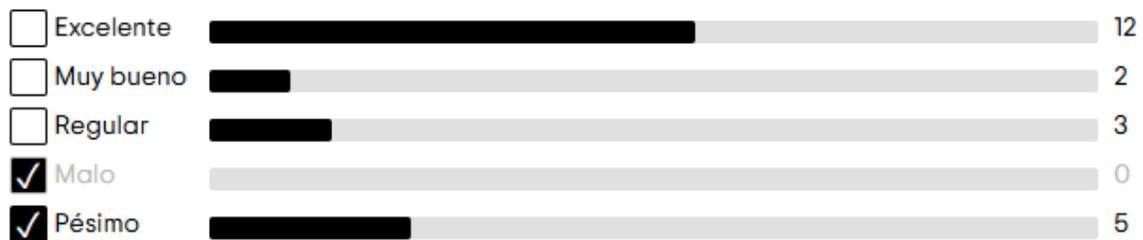
Estacionamiento gratis, piscina, transporte al aeropuerto, sala de juegos, desayuno gratis, spa.

### Contacto:

612 177 1004

**Precio por noche:** \$5,537.00

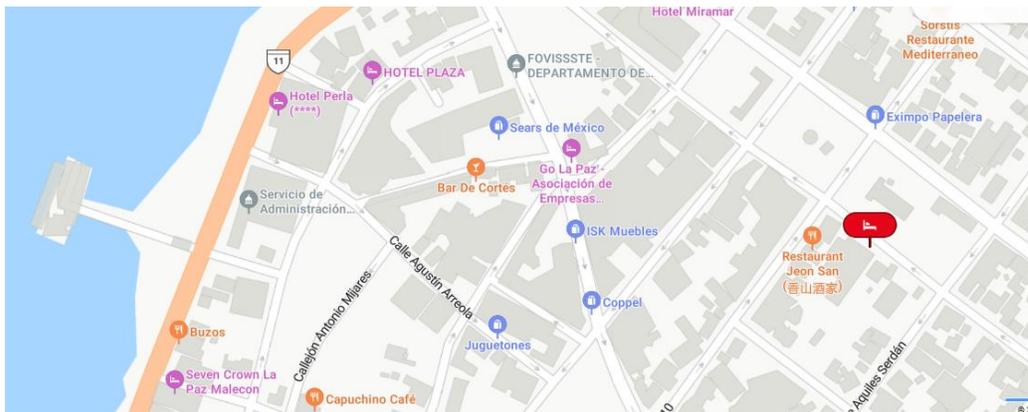
### Reseñas:



## Hotel: Catedral La Paz



### Ubicación:



Calle Independencia 411 Zona Central, La Paz 23000 México

**Categoría:** 4 estrellas

**Número de habitaciones:** 78 habitaciones



### Características de la habitación:

Cortinas blackout, AC, TV plana,, servicio a la habitación.

### servicios:

Estacionamiento gratis,WIFI, piscina, centro de negocios, desayuno gratis, sala de reuniones, terraza en la azotea.

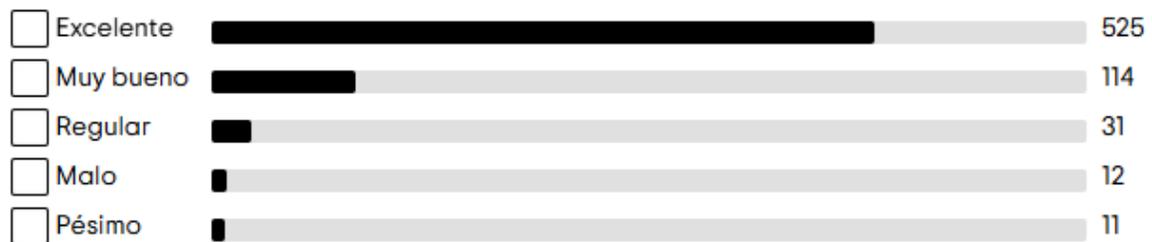
### Contacto:

[Hotel en La Paz Mexico :: Hotel Catedral La Paz](#)

**Precio por noche:** \$2,792.00

### Reseñas:

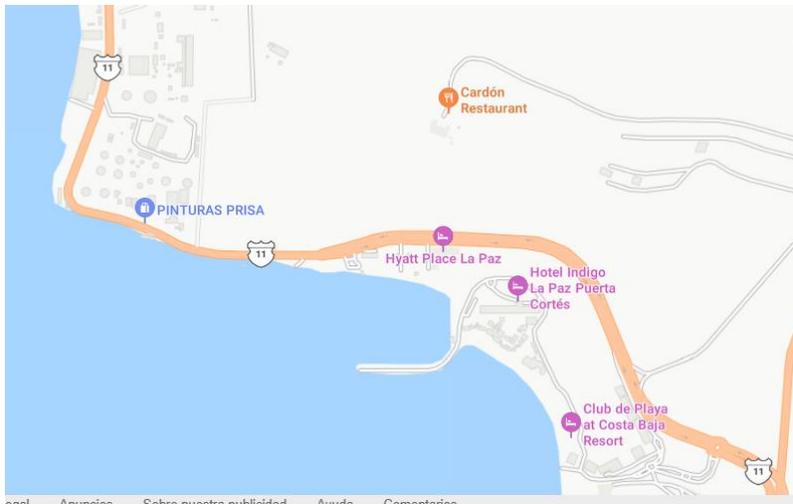
#### Calificación de viajeros



## Hotel: Hyatt Place La Paz



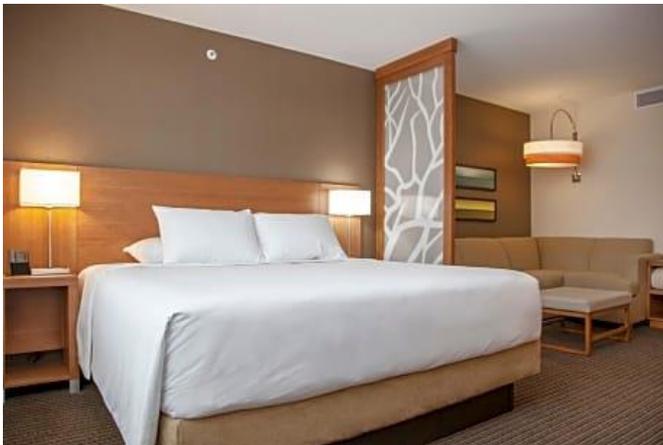
### Ubicación:



Carretera A Pichilingue Lomas De Palmira Km. 7.5, La Paz 23010 México

**Categoría:** 4 estrellas

**Número de habitaciones:** 151 habitaciones



**Características de la habitación:**

AC, TV plana, balcón privado, WIFI.

**servicios:**

Restaurante, piscina, GYM, spa, estacionamiento, bar, SPA

**Contacto:**

+52 612 123 1234

**Precio por noche:**

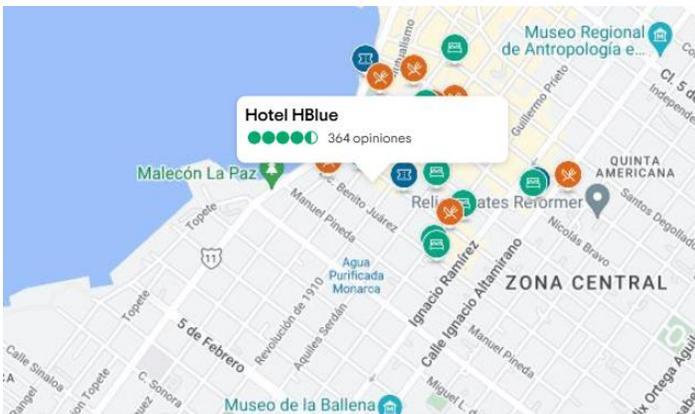
\$2,256.00

**Reseñas:**

## Hotel: Hblue La Paz



## Ubicación:



Calle Aquiles Serdan #2042 Ignacio Allende y Rosales, La Paz 23006 México

**Categoría:** 4 estrellas

**Número de habitaciones:** 31 habitaciones



### Características de la habitación:

Refrigerador, AC, TV plana, escritorio, secador de pelo.

### servicios:

Estacionamiento gratis,WIFI, piscina, centro de negocios, desayuno gratis, sala de reuniones, terraza en la azotea.

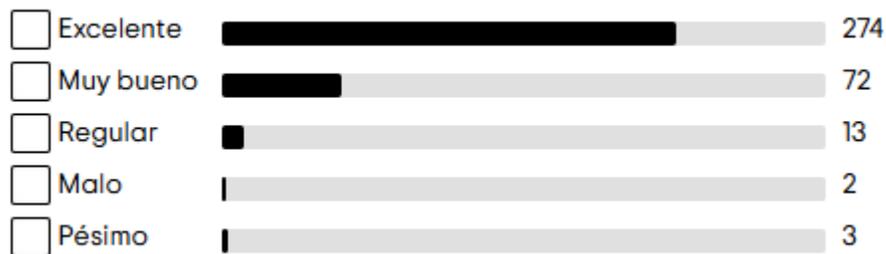
### Contacto:

[Home](#) | [Hotel HBlue](#)

**Precio por noche:** \$3,240.00

### Reseñas:

#### Calificación de viajeros



## Hotel: Marea La Paz



## Ubicación:



ACCESO ZOFEMAT #3230, 23060 La Paz, Baja California Sur.

**Categoría:** 4 estrellas

**Número de habitaciones:** 24  
habitaciones



**Características de la habitación:**

Escritorio, AC, TV plana, balcón privado, caja fuerte.

**servicios:**

Estacionamiento gratis, playa, salón de banquetes, clases de yoga.

**Contacto:**

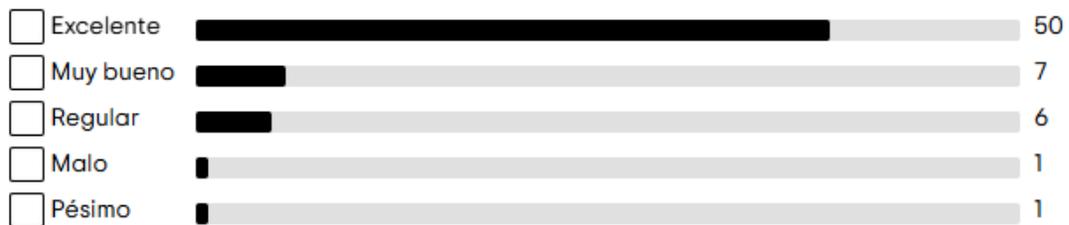
+52 612 129 6245.

<https://www.marealapaz.com/>

**Precio por noche:**

\$3,225.00

**Reseñas:**



## Hotel: La Concha Beach Resort



### Ubicación:

Carretera a Pichilingue, Km 5, 23010 La Paz, Baja California Sur.

**Categoría:** 4 estrellas

**Número de habitaciones:** 104 habitaciones



### Características de la habitación:

AC, TV plana, balcón privado, playa privada, caja fuerte.

**servicios:**

Estacionamiento gratis, piscina, playa, sala de reuniones, bar, salón de banquetes.

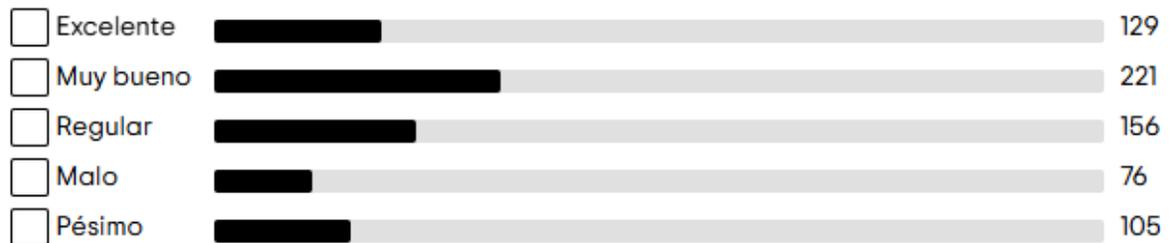
**Contacto:**

**Precio por noche:**

\$2,169.00

**Reseñas:**

**Calificación de viajeros**



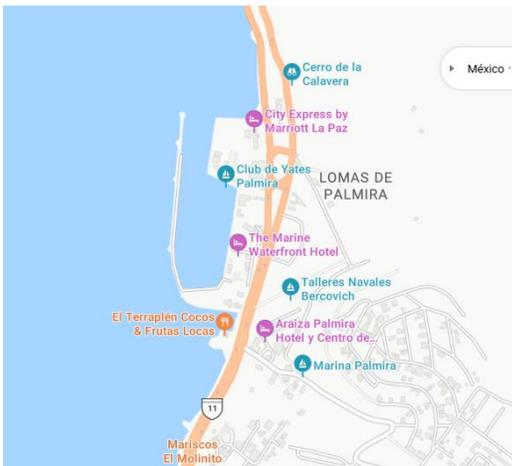
Tomando en cuenta los comentarios malos y pésimos (181) el 28.7% son referentes a lo viejas y sencillas que son las habitaciones.

Algunos de los comentarios son: “Instalaciones viejas, las habitaciones parecen de hotel de 800 pesos” “habitaciones sencillas” “habitaciones muy muy regulares” “habitaciones viejas”.

## Hotel: Araiza palmira



## Ubicación:



Boulevard Alberto Alvarado S/N Fracc. Lomas de Palmira, La Paz 23010 México

**Categoría:** 4 estrellas

**Número de habitaciones:** 119 habitaciones



### Características de la habitación:

Kitchenette, AC, TV plana, caja fuerte.

### servicios:

Estacionamiento gratis, piscina, cancha de tenis, bar, WIFI, club nocturno, centro de negocios.

### Contacto:

[Hotel Araiza Palmira | Hotel en La Paz Baja California México \(araizahoteles.com\)](http://Hotel Araiza Palmira | Hotel en La Paz Baja California México (araizahoteles.com))

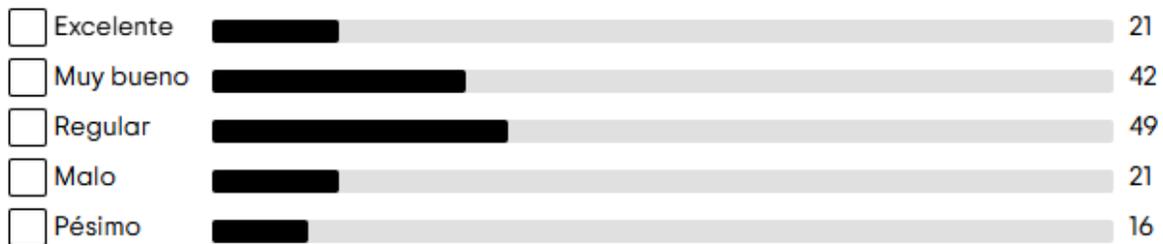
[612 121 6200](tel:6121216200)

### Precio por noche:

**\$2,350.00**

### Reseñas:

#### Calificación de viajeros



Tomando en cuenta los comentarios malos y pésimos (37) el 29.7% son referentes a lo viejas y básicas que son las habitaciones.

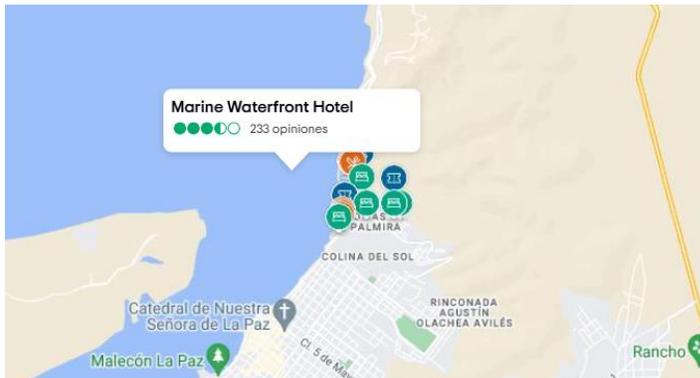
Algunos de los comentarios son: “El hotel es viejo, el baño y las habitaciones evidencian esto” “Las habitaciones son viejas”.

El 67.5% de los comentarios indican el pésimo servicio de internet que existe.

## Hotel: marine Waterfront



### Ubicación:



Calle Bahía Pichilingue Km 2.5 Col. Lomas de Palmira, La Paz 23019 México

**Categoría:** 4 estrellas

**Número de habitaciones:** 89 habitaciones



### Características de la habitación:

Cortinas blackout, AC, TV plana, balcón privado, habitaciones interconectadas, escritorio.

**servicios:**

Estacionamiento gratis, piscina, alquiler de bicicletas, bar, navegación.

**Contacto:**

[The Marine Waterfront Hotel | Hoteles en La Paz | La Paz](#)

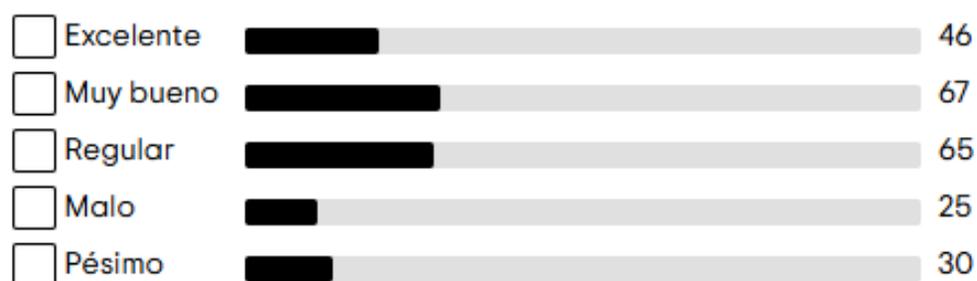
612 175 0870

**Precio por noche:**

\$2,731.00

**Reseñas:**

**Calificación de viajeros**



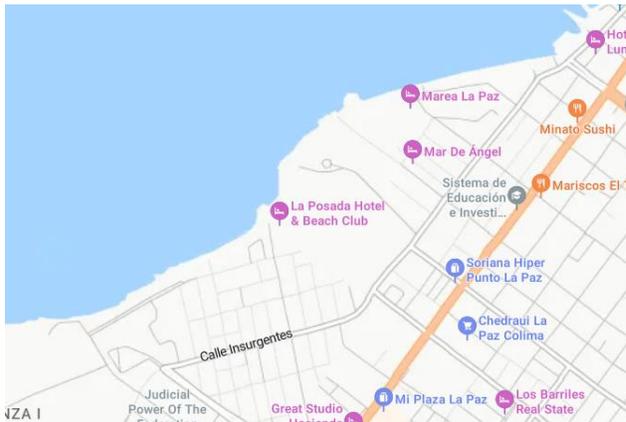
Tomando en cuenta los comentarios malos y pésimos (55) el 27.27 % son referentes a lo anticuadas que son las habitaciones.

Algunos de los comentarios son: “El hotel es viejísimo, no funciona el aire acondicionado de la habitación, no sirven los seguros de la puerta” “las habitaciones son viejas y no son seguras” “habitaciones anticuadas” “las habitaciones están gastadas y necesitan una remodelación”

**Hotel:** La Posada Hotel & Beach Club



**Ubicación:**



Nueva Reforma 115, La Paz 23090 México

**Categoría:** 4 estrellas

**Número de habitaciones:** 24 habitaciones



**Características de la habitación:**

Cortinas blackout, AC, TV plana, balcón privado, bañera de hidromasaje.

**servicios:**

Estacionamiento gratis, playa, bar, sala de eventos, piscina, , spa, instalaciones para conferencias.

**Contacto:**

612 146 3269

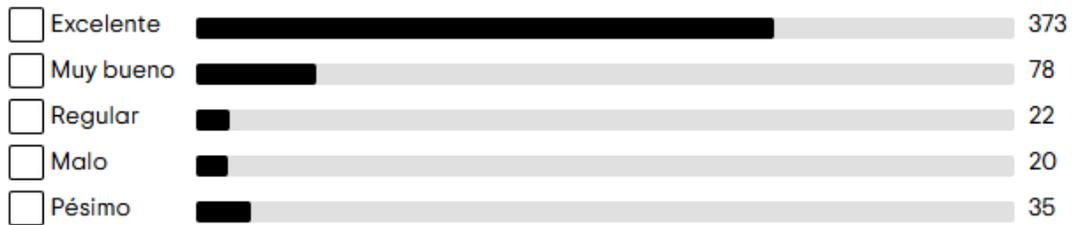
[La Posada Hotel & Beach Club | Hoteles en La Paz | La Paz, MX](#)

**Precio por noche:**

\$2,700.00

**Reseñas:**

**Calificación de viajeros**



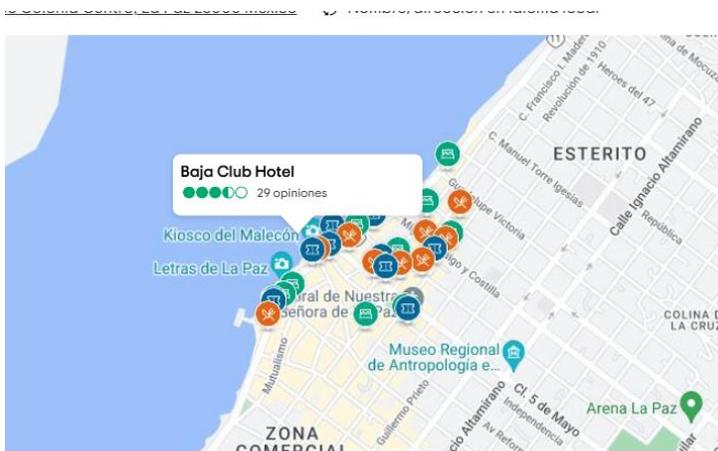
Tomando en cuenta los comentarios malos y pésimos (55) el 12.7 % son referentes a lo anticuadas que son las habitaciones.

Algunos de los comentarios son: “hotel sobrevalorado” habitaciones muy anticuadas”

## Hotel: Baja Club Hotel



## Ubicación:



Calle Paseo Alvaro Obregon 265 Colonia Centro, La Paz 23000 México

**Categoría:** 4 estrellas

**Número de habitaciones:** 32 habitaciones



## Características de la habitación:

AC, TV plana, balcón privado.

**servicios:**

Bar, sala de eventos, piscina, restaurante.

**Contacto:**

Baja Club Hotel

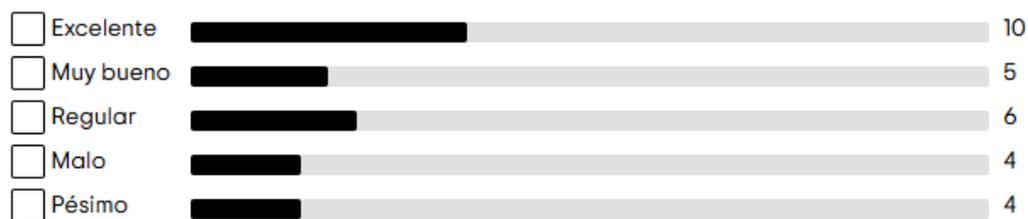
612 122 5176

**Precio por noche:**

\$5,372.00

**Reseñas:**

Calificación de viajeros



Tomando en cuenta los comentarios malos y pésimos (8) el 100% son referentes al servicio del personal.

Algunos de los comentarios son: “bastante caro para lo que ofrece”

## Hotel: República Pagana



### Ubicación:



387 Belisario Domínguez, La Paz 23000 México

**Categoría:** 5 estrellas

**Número de habitaciones:** habitaciones



### Características de la habitación:

AC, TV plana, balcón privado, escritorio, caja fuerte.

**servicios:**

Estacionamiento gratis, bar, sala de eventos, piscina, , spa, instalaciones para conferencias.

**Contacto:**

Republica Pagana (alohomoro.com)

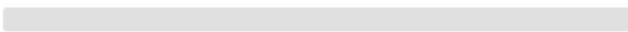
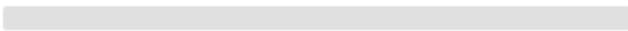
612 123 5902

**Precio por noche:**

\$4,104.00

**Reseñas:**

**Calificación de viajeros**

<input type="checkbox"/> Excelente		2
<input type="checkbox"/> Muy bueno		0
<input type="checkbox"/> Regular		0
<input type="checkbox"/> Malo		0
<input type="checkbox"/> Pésimo		0





### Características de la habitación:

AC, TV plana, balcón privado, caja fuerte.

### servicios:

Estacionamiento gratis, terraza en la azotea, bar, piscina, instalaciones para conferencias.

### Contacto:

[Hoteles SevenCrown](http://HotelesSevenCrown.com) | [Hoteles en la Paz Malecón, la Paz Centro Histórico y Cabo San Lucas](http://Hoteles en la Paz Malecón, la Paz Centro Histórico y Cabo San Lucas)  
([hotelsevencrown.com](http://hotelsevencrown.com))

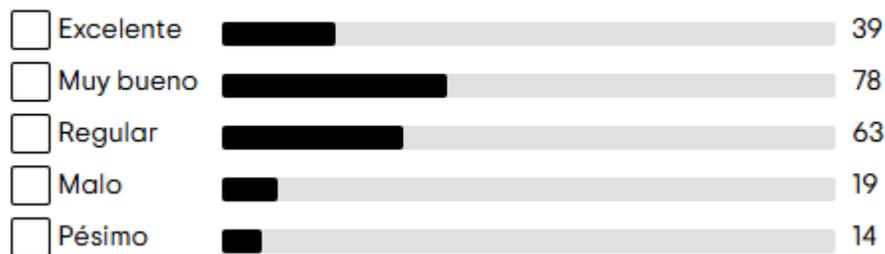
[612 128 7787](tel:6121287787)

### Precio por noche:

**\$2,623.00**

### Reseñas:

#### Calificación de viajeros

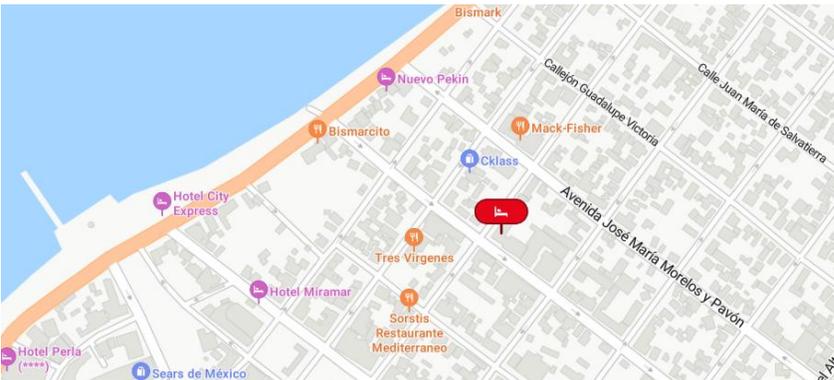


Tomando en cuenta los comentarios malos y pésimos (33) el 5% son referentes a las habitaciones.

## Hotel: Seven Crown Centro



### Ubicación:



Avenida Revolución de 1910 No. 1090, La Paz 23000 México

**Categoría:** 4 estrellas

**Número de habitaciones:** 46 habitaciones



**Características de la habitación:**

AC, TV plana, caja fuerte.

**servicios:**

Estacionamiento, bar, sala de conferencias, piscina, alquiler de bicicletas.

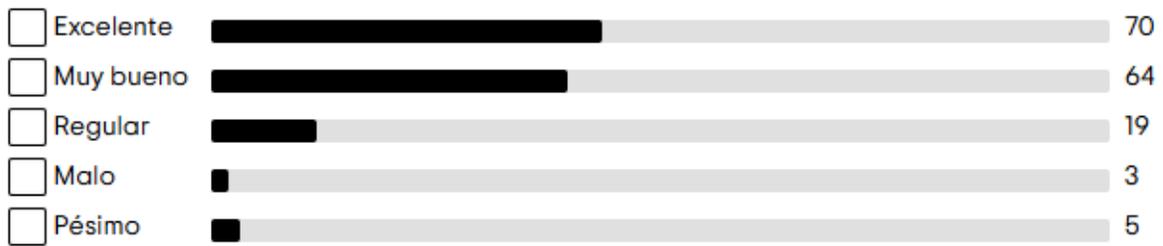
**Contacto:**

**Precio por noche:**

**\$2,594.00**

**Reseñas:**

**Calificación de viajeros**



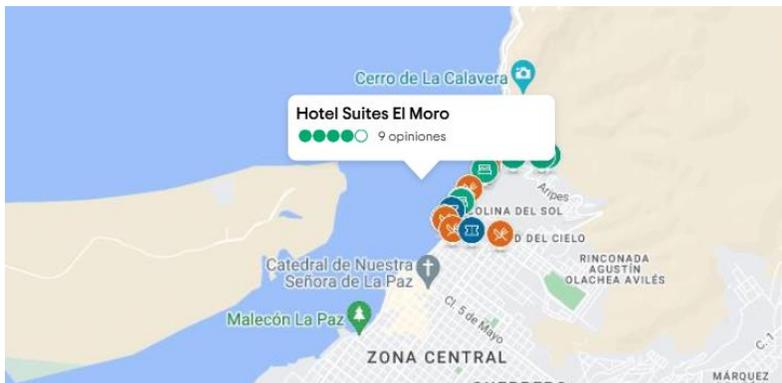
Tomando en cuenta los comentarios malos y pésimos (8) el 25% son referentes a lo sencillas que son las habitaciones.

Algunos de los comentarios son: "habitaciones sencillas".

## Hotel: Suites El Moro



### Ubicación:



Boulevard Alberto Alvarado Arámburo No. 7 Colonia Colina Del Sol, La Paz 23010 México

**Categoría:** 4 estrellas

**Número de habitaciones:** 89 habitaciones



**Características de la habitación:**

AC, TV plana, balcón privado, escritorio.

**servicios:**

Estacionamiento, restaurante. sala de eventos, piscina, , spa, instalaciones para conferencias.

**Contacto:**

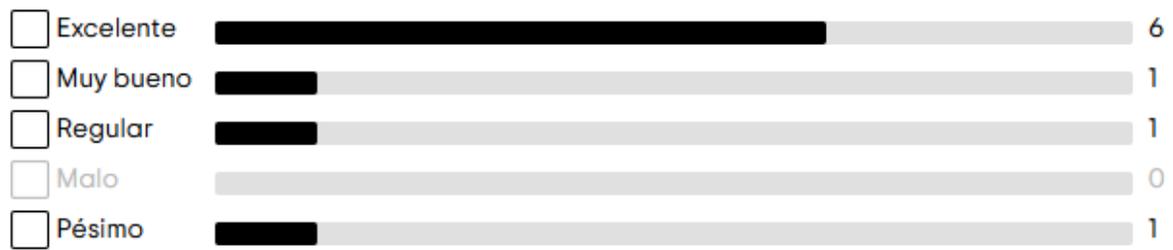
[Bienvenidos a Hotel Club El Moro](#)

**Precio por noche:**

\$2,162.00

**Reseñas:**

**Calificación de viajeros**



## Hotel: Hotel One



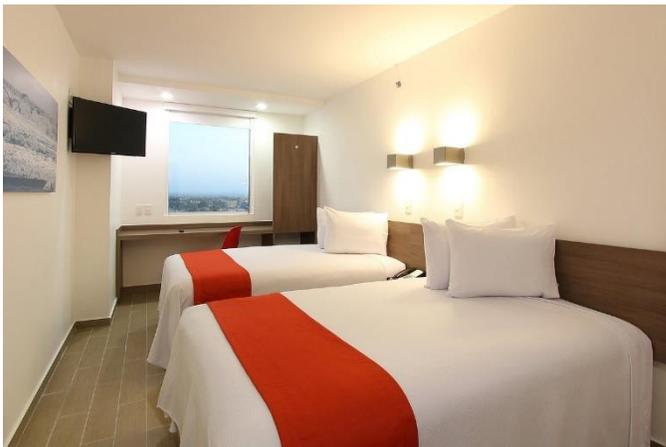
## Ubicación:



Nicolás Bravo 590 Esq. Ignacio Altamirano, Col. Centro, La Paz 23000 México

**Categoría:** 4 estrellas

**Número de habitaciones:** 126 habitaciones



**Características de la habitación:**

AC, TV plana, balcón privado.

**servicios:**

Estacionamiento gratis, desayuno gratis, piscina, sala de reuniones, terraza en la azotea.

**Contacto:**

[612 123 6530](tel:6121236530)

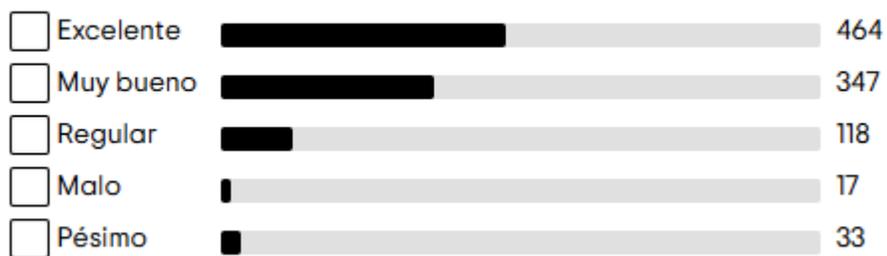
[one La Paz | Hotel en Baja California cerca de ti \(onehoteles.com\)](#)

**Precio por noche:**

\$2,211.00

**Reseñas:**

**Calificación de viajeros**



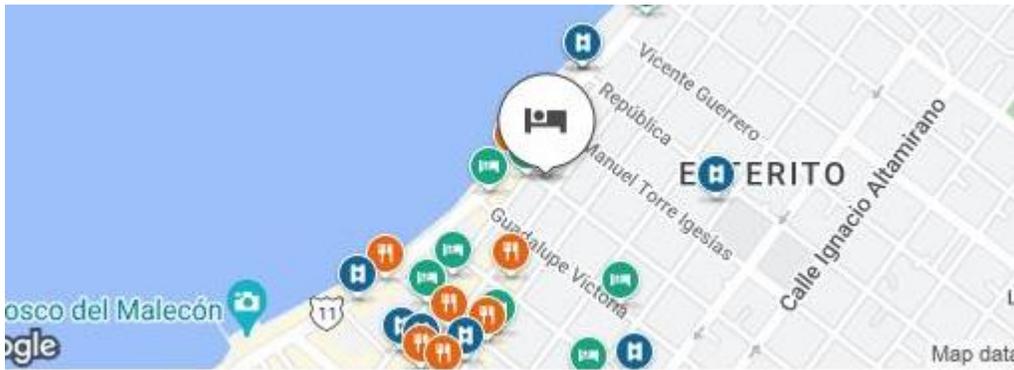
Tomando en cuenta los comentarios malos y pésimos (50) el 28% son referentes a lo anticuadas que son las habitaciones.

Algunos de los comentarios son: “hotel sobrevalorado” habitaciones muy anticuadas”

**Hotel: Casa Madero Hotel**



**Ubicación:**



765 Calle Francisco I. Madero Esterito, La Paz 23020 México

**Categoría:** 4 estrellas

**Número de habitaciones:** 47 habitaciones



**Características de la habitación:**

AC, TV plana, comedor, kitchenette.

**servicios:**

Estacionamiento gratis, playa, piscina, servicio de lavandería y planchado.

**Contacto:**

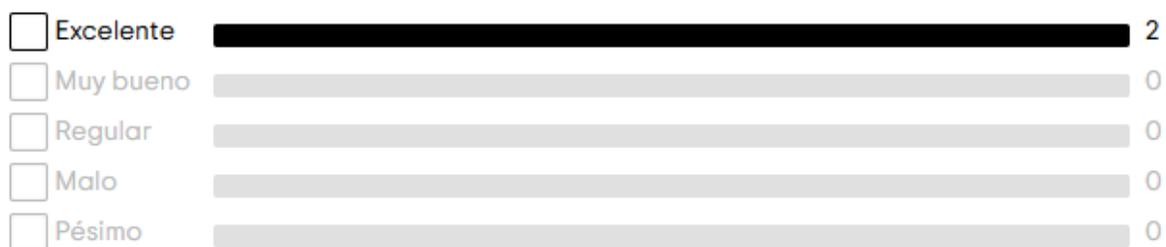
+52 612 2912813

[Página de inicio | Hotel Boutique Casa Madero \(casamaderohotel.com\)](#)

**Precio por noche:**

**\$1,978.00**

**Reseñas:**



**Hotel: Casa al Mar Hotel**



**Ubicación:**



Paseo Alvaro Obregon 220 Col. Centro, La Paz, B.C.S, La Paz 23006 México

**Categoría:** 4 estrellas

**Número de habitaciones:** 8 habitaciones



**Características de la habitación:**

AC, TV plana, balcón privado, refrigerador, caja fuerte.

**servicios:**

Restaurante, piscina, WIFI.

**Contacto:**

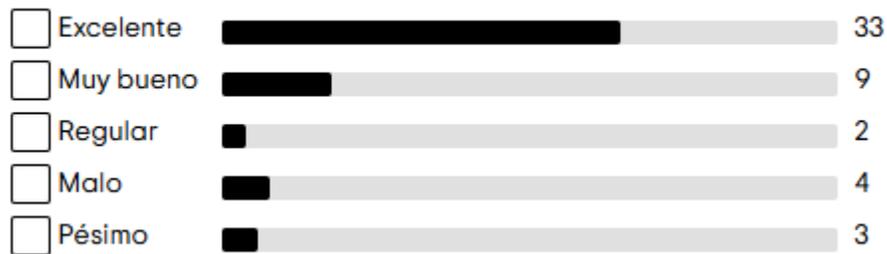
[CASA AL MAR | La Paz, México](#)

**Precio por noche:**

**\$4,792.00**

**Reseñas:**

**Calificación de viajeros**

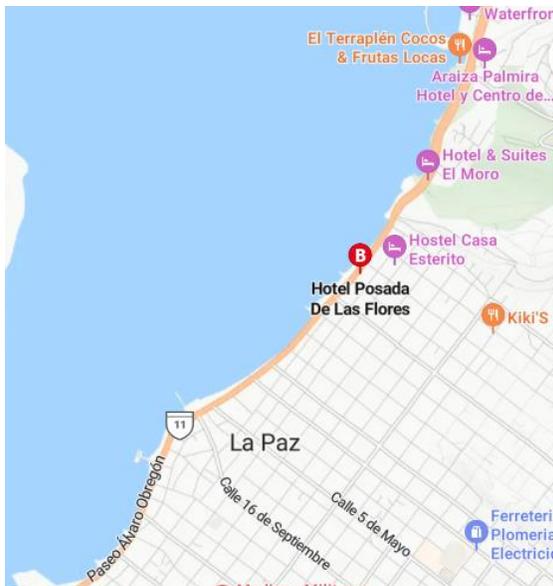


Tomando en cuenta los comentarios malos y pésimos (7) el 100% son referentes a la falta de estacionamiento

## Hotel: La Posada de Las Flores



### Ubicación:



Calle Paseo Álvaro Obregón 440, La Paz 23006 México

**Categoría:** 4 estrellas

**Número de habitaciones:** 8 habitaciones



**Características de la habitación:**

Escritorio, AC, TV plana, balcón privado, bañera, caja fuerte.

**servicios:**

desayuno gratis, piscina, spa, servicio de traslado en autobús, restaurante.

**Contacto:**

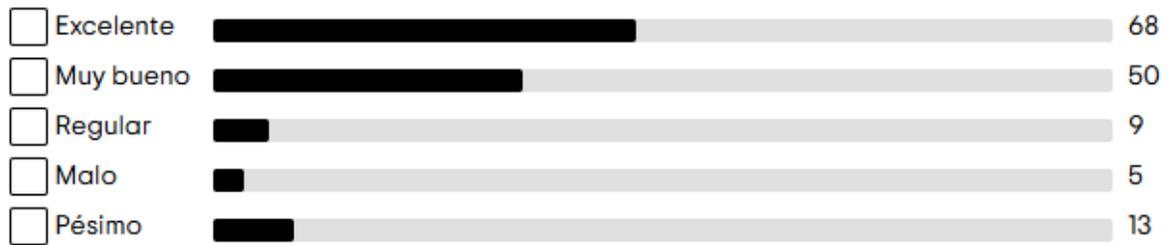
[www.posadadelasflores.com](http://www.posadadelasflores.com)

**Precio por noche:**

**\$1,586.00**

**Reseñas:**

**Calificación de viajeros**



Tomando en cuenta los comentarios malos y pésimos (18) el 100% son referentes al mal servicio al cliente.

## Hotel: Hotel Hacienda Bugambilias



### Ubicación:



Calle Aquiles Serdan Norte 520 Esquina Vicente Guerrero, La Paz 23006 México

**Categoría:** 4 estrellas

**Número de habitaciones:** 54 habitaciones



**Características de la habitación:**

Cortinas blackout, AC, TV plana.

**servicios:**

sala de conferencias, sala de eventos, piscina, centro de negocios, spa.

**Contacto:**

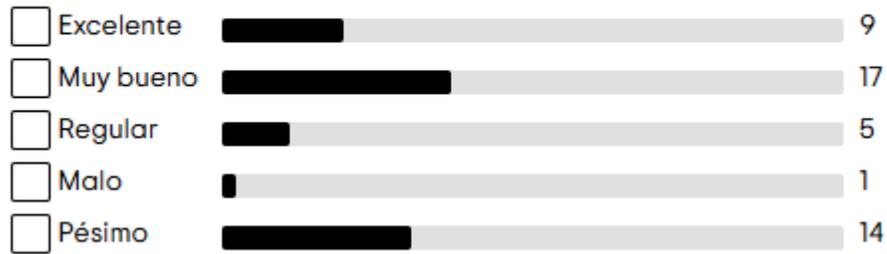
612 122 3088

**Precio por noche:**

\$1,380.00

**Reseñas:**

**Calificación de viajeros**



Tomando en cuenta los comentarios malos y pésimos (15) el 90% son referentes al mal estado del hotel.

## Hotel: Hotel Espíritu Santo

### Ubicación:



Revolución De 1910 2030 Zona Comercial, La Paz 23000 México

**Categoría:** 4 estrellas

**Número de habitaciones:** 24 habitaciones



### Características de la habitación:

AC, TV plana, piso de azulejos/mármol.

### servicios:

Estacionamiento gratis, terraza en la azotea, bar, piscina.

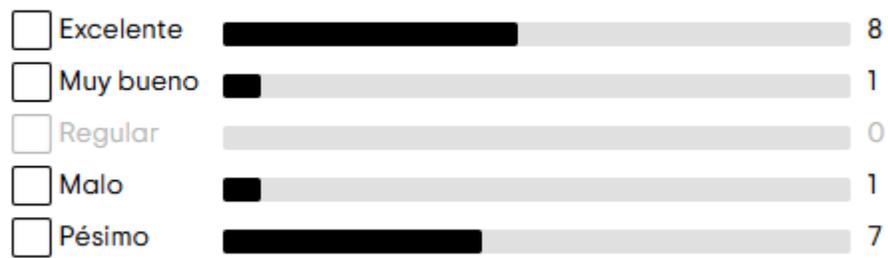
### Contacto:

**Precio por noche:**

**\$1,510.00**

## Reseñas:

### Calificación de viajeros



Tomando en cuenta los comentarios malos y pésimos (8) el 87.5% son referentes al pésimo servicio.

## Hotel: Aquamarina Hotel



### Ubicación:



Ignacio Ramírez 2135 Entre Allende y Juárez. Col. Centro, 23000 La Paz, Baja California Sur

**Categoría:** 4 estrellas

**Número de habitaciones:** habitaciones



**Características de la habitación:**

AC, TV plana, balcón.

**servicios:**

balcón, restaurante, piscina, servicio de lavandería, salón.

**Contacto:**

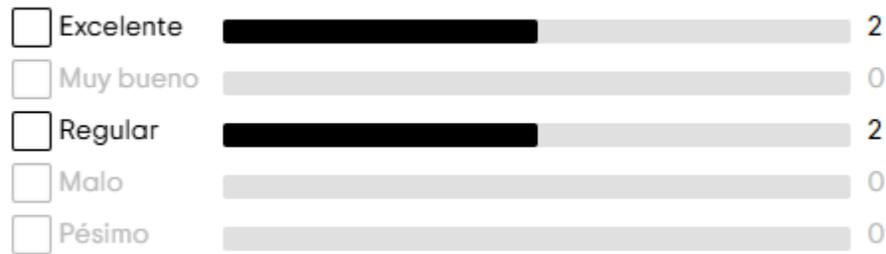
612 146 7590

**Precio por noche:**

**\$1,400.00**

**Reseñas:**

**Calificación de viajeros**



## BIBLIOGRAFÍA

- Andrea Pagador Barton, N. U. (2020). *El uso de la tecnología inteligente en hoteles a nivel internacional y su aplicación en el Perú*. 12-15
- Araújo, Y. Á. (2017). *Teoría de redes de voz y datos y sistemas de cableado estructurado*. 6
- Canto, C. (s.f.). (2018) *Automatización: conceptos generales*. 3-5
- Castro, A. M. (2009). *Proyectos de Inversión. Evaluación y Formulación*. Mexico: Mc. Graw Hill.
- Christian González, R. P. (2014). *Eficiencia energética uso racional de la energía eléctrica en el sector administrativo*.
- Gustavo Gutiérrez Corona, A. D. (2010). *Automatización*.
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de Mercados*. Cd. México : Pearson.
- Martínez, E. &. (2009). . *Innovation activity in the hotel industry*.
- Nelson, R. y. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Harvard University Press, Cambridge.
- The New York Times. (2020). 52 Places to Go in 2020.
- Norton, R. S. (2000). *Cuadro de Mando Integral (The Balanced Scorecard)*.
- Philip, K. (2017). *Marketing: An Introduction* . Pearson Education Limited.
- (2021-2024). *Plan Municipal de Desarrollo* .
- Pupo, E. P. (2018). *Propuesta de un sistema inmótico para el control del clima e iluminación de habitaciones del Hotel Albatros*. Cuba.
- Quinn, J. B. (1980). *Strategies for change: Logical Incrementalism*.
- Sampieri, R. H. (2014). *Metodología De La Investigación*. México : Mc Graw Hill.
- Schumpeter, J. A. (2002). *Ciclos Económicos Análisis teórico, histórico y estadístico del proceso capitalista*. Prensas Universitarias de Zaragoza.
- Secretaría de Turismo, Economía y Sustentabilidad, Gobierno del Estado de Baja California Sur (2020)
- Punch, 2014; Lichtman, 2013; Morse, 2012; Encyclopedia of Educational Psychology, 2008; Lahman y Geist, 2008; Carey, 2007, y DeLyser, 2006.